PSICOLOGÍA MÉDICA

DARÍO DÍAZ MÉNDEZ
JOSÉ MIGUEL LATORRE POSTIGO

ELSEVIER

CONTENIDO DIGITAL en línea

PSICOLOGÍA MÉDICA

PSICOLOGÍA MÉDICA

DARÍO DÍAZ MÉNDEZ
Coordinador del Área Docente de Salud Mental
de la Facultad de Medicina de Ciudad Real

JOSÉ MIGUEL LATORRE POSTIGO
Responsable de la Unidad de Psicología Cognitiva Aplicada
del Instituto de Investigación en Discapacidades Neurológicas (IDINE)

booksmedicos.org

Ámsterdam Barcelona Beijing Boston Filadelfia Londres Madrid
México Milán Múnich Orlando París Roma Sídney Tokio Toronto

ELSEVIER

© 2015 Elsevier España, S.L.
Travessera de Gràcia, 17-21 – 08021 Barcelona, España

Fotocopiar es un delito. (Art. 270 C.P.)

Para que existan libros es necesario el trabajo de un importante colectivo (autores, traductores, dibujantes, correctores, impresores, editores…). El principal beneficiario de ese esfuerzo es el lector que aprovecha su contenido.

Quien fotocopia un libro, en las circunstancias previstas por la ley, delinque y contribuye a la «no» existencia de nuevas ediciones. Además, a corto plazo, encarece el precio de las ya existentes.

Este libro está legalmente protegido por los derechos de propiedad intelectual. Cualquier uso, fuera de los límites establecidos por la legislación vigente, sin el consentimiento del editor, es ilegal. Esto se aplica en particular a la reproducción, fotocopia, traducción, grabación o cualquier otro sistema de recuperación de almacenaje de información.

ISBN (versión impresa): 978-84-9022-481-6
ISBN (versión electrónica): 978-84-9022-761-9
Depósito legal (versión impresa): B. 19.748 - 2014
Depósito legal (versión electrónica): B. 19.749 - 2014
Servicios editoriales: DRK edición

www.freelibros.com

Advertencia

La medicina es un área en constante evolución. Aunque deben seguirse unas precauciones de seguridad estándar, a medida que aumenten nuestros conocimientos gracias a la investigación básica y clínica habrá que introducir cambios en los tratamientos y en los fármacos. En consecuencia, se recomienda a los lectores que analicen los últimos datos aportados por los fabricantes sobre cada fármaco para comprobar la dosis recomendada, la vía y duración de la administración y las contraindicaciones. Es responsabilidad ineludible del médico determinar la dosis y el tratamiento más indicado para cada paciente en función de su experiencia y del conocimiento de cada caso concreto. Ni los editores ni los directores asumen responsabilidad alguna por los daños que pudieran generarse a personas o propiedades como consecuencia del contenido de esta obra.

El editor

EDITORES

El Dr. Darío Díaz Méndez es licenciado en Psicología por la Universidad Autónoma de Madrid y doctor europeo en Psicología por la misma universidad, habiendo realizado el período europeo de investigación en el Institute of Social Psychology de la London School of Economics and Political Sciences. Su tesis, de título *La evaluación del bienestar y su relación con la salud. El modelo del estado completo de salud,* obtuvo el premio extraordinario de doctorado en la convocatoria del año 2007. Ha sido profesor en diferentes universidades y en la actualidad es el Coordinador del Área Docente de Salud Mental de la Facultad de Medicina de Ciudad Real, donde se incorporó para ejecutar la puesta en funcionamiento del Área de Psicología. Sus líneas de investigación se centran en el estudio del bienestar, la cognición social y la neurociencia social en ámbitos vinculados con la salud.

El Dr. José Miguel Latorre es licenciado y doctor en Psicología por la Universidad de Valencia. Es profesor de Psicología de la Universidad de Castilla-La Mancha desde 1986, habiendo impartido docencia en diferentes titulaciones, y profesor visitante en distintas universidades. Desde la creación de la Facultad de Medicina de Albacete en 1998 se viene encargando de la coordinación de la docencia del Área de Psicología, tanto en pregrado como en posgrado y doctorado. Actualmente es el responsable de la Unidad de Psicología Cognitiva Aplicada del Instituto de Investigación en Discapacidades Neurológicas (IDINE). Sus líneas de investigación se centran en el estudio de los procesos cognitivos y emocionales en ámbitos aplicados, como la gerontología, la psicopatología o el desarrollo en la etapa preescolar. Desde hace una década está trabajando en el estudio de la memoria autobiográfica, tanto desde un punto de vista neuropsicológico y experimental como en su relación con la psicopatología y la psicoterapia.

www.edu-libro.com

AUTORES

Juan Álvarez-Linera, MD, Ph.D
Jefe de Sección de Neurorradiología
Hospital Ruber Internacional

Sandra Báez, MSc
Investigador Predoctoral
Laboratorio de Psicología Experimental y Neurociencias
Instituto de Neurología Cognitiva (INECO) de Buenos Aires (Argentina)

Luis Beato-Fernández, MD, Ph.D
Jefe de Servicio de Psiquiatría
Hospital General Universitario de Ciudad Real
Profesor Asociado
Facultad de Medicina de Ciudad Real
Universidad de Castilla la Mancha

Purificación Bernabeu, MSc
Profesor Asociado
Facultad de Medicina
Universidad Miguel Hernández de Elche

Amalio Blanco, Ph.D
Catedrático de Universidad
Facultad de Psicología
Universidad Autónoma de Madrid

Rubén Blanco, NP, MSc
Enfermero
Servicio de Cirugía Cardíaca Infantil
Hospital Universitario Ramón y Cajal

Cristina Botella, Ph.D
Catedrático de Universidad
Facultad de Psicología
Universitat Jaume I de Castellón

Juani Bretón-López, Ph.D
Profesor Contratado Doctor
Facultad de Psicología
Universitat Jaume I de Castellón

Pablo Briñol, Ph.D
Profesor Titular de Universidad
Facultad de Psicología
Universidad Autónoma de Madrid

Roberto Colom, Ph.D
Catedrático de Universidad
Facultad de Psicología
Universidad Autónoma de Madrid

Blas Couto, Ph.D
Investigador Posdoctoral
Laboratorio de Psicología Experimental y Neurociencias
Instituto de Neurología Cognitiva (INECO) de Buenos Aires (Argentina)

Darío Díaz, Ph.D
Profesor Contratado Doctor
Facultad de Medicina de Ciudad Real
Universidad de Castilla-La Mancha

Enrique Fernández-Abascal, Ph.D
Catedrático de Universidad
Facultad de Psicología
Universidad Nacional de Educación a Distancia

Pablo Fernández-Berrocal, Ph.D
Catedrático de Universidad
Facultad de Psicología
Universidad de Málaga

Alicia Flores-Cuadrado
Investigador Predoctoral
Facultad de Medicina de Ciudad Real
Universidad de Castilla la Mancha

José Antonio García del Castillo, Ph.D
Catedrático de Escuela Universitaria
Director del Instituto de Investigación de Drogodependencias
Universidad Miguel Hernández de Elche

www.medilibros.com

Margarita Gascó, Ph.D
Investigador Posdoctoral
Facultad de Psicología
Universidad Autónoma de Madrid

Agustín Ibáñez, Ph.D
Director, Laboratorio de Psicología Experimental y Neurociencias (LPEN); Instituto de Neurología Cognitiva (INECO), Buenos Aires, Argentina
Co-Director del Núcleo UDP-Fundación INECO para las Neurociencias (NUFIN), Santiago, Chile
Investigador Asociado del Centre of Excellence in Cognition and its Disorders, Australian Research Council (ERC), Sidney, Australia

Carlos de la Rosa-Prieto, Ph.D
Profesor Ayudante Doctor
Facultad de Medicina de Ciudad Real
Universidad de Castilla la Mancha

José Miguel Latorre-Postigo, Ph.D
Profesor Titular de Universidad
Facultad de Medicina de Albacete
Universidad de Castilla-La Mancha

Miguel Lázaro, Ph.D
Profesor Ayudante Doctor
Facultad de Terapia Ocupacional, Logopedia y Enfermería
Universidad de Castilla-La Mancha

César Leal, NP, Ph.D
Enfermero
Unidad de Cuidados Intensivos
Hospital Vega Baja
Profesor Asociado
Facultad de Enfermería
Universidad Católica de Murcia

Magdalena León-Velasco
Psicólogo Clínico
Hospital General Universitario de Ciudad Real

Julio Martínez-Arnaiz, MD
Médico Adjunto de Psiquiatría
Hospital General Universitario de Ciudad Real

Alino Martínez-Marcos, Ph.D
Profesor Titular de Universidad
Facultad de Medicina de Ciudad Real
Universidad de Castilla-La Mancha

Teresa Mayordomo, Ph.D
Investigador Posdoctoral
Facultad de Psicología
Universitat de València

Juan Carlos Meléndez, Ph.D
Profesor Titular de Universidad
Facultad de Psicología
Universitat de València

Beatriz Navarro-Bravo, Ph.D
Profesor Asociado
Facultad de Medicina de Albacete
Universidad de Castilla-La Mancha

M.ª Carmen Neipp, Ph.D
Profesor Contratado Doctor
Facultad de Medicina
Universidad Miguel Hernández de Elche

M.ª Pilar Pamplona Valenzuela, MD
Médico Adjunto de Neurofisiología
Hospital General Universitario de Ciudad Real

Margarita L. Pascual-López, MD
Médico Adjunto de Psiquiatría
Hospital General Universitario de Ciudad Real

Cecilia Peñacoba, Ph.D
Profesor Titular de Universidad
Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Rey Juan Carlos

Olga Pellicer, Ph.D
Profesor Colaborador
Facultad de Ciencias Sociosanitarias
Universidad Miguel Hernández de Elche

Nieves Pons, Ph.D
Profesor Contratado Doctor
Facultad de Farmacia
Universidad Miguel Hernández de Elche

Soledad Quero, Ph.D
Profesor Titular de Universidad
Facultad de Psicología
Universitat Jaume I de Castellón

María Isabel Ramos-Fuentes, Ph.D
Profesor Titular de Universidad
Facultad de Medicina
Universidad de Extremadura

www.medilibros.com

Blanca Requero
Investigador Predoctoral
Facultad de Psicología
Universidad Autónoma de Madrid

Jorge Javier Ricarte-Trives, Ph.D
Profesor Asociado
Facultad de Medicina de Albacete
Universidad de Castilla-La Mancha

Teresa Rodríguez-Cano, MD, Ph.D
Médico Adjunto de Psiquiatría
Hospital General Universitario
de Ciudad Real
Profesor Asociado
Facultad de Medicina de Ciudad Real
Universidad de Castilla la Mancha

Jesús Rodríguez-Marín, Ph.D
Catedrático de Universidad
Facultad de Medicina
Universidad Miguel Hernández
de Elche

Laura Rodríguez-Santos, Ph.D.
Profesor Contratado Doctor
Facultad de Medicina
Universidad de Extremadura

Laura Ros, Ph.D
Profesor Ayudante Doctor
Facultad de Medicina de Albacete
Universidad de Castilla-La Mancha

Daniel Saiz-Sánchez, Ph.D
Profesor Ayudante Doctor
Facultad de Medicina de Ciudad Real
Universidad de Castilla-La Mancha

Alicia Sales, MSc
Investigador Predoctoral
Facultad de Psicología
Universitat de València

Francisco Sancho-Bielsa, Ph.D
Profesor Ayudante Doctor
Facultad de Medicina de Ciudad Real
Universidad de Castilla-La Mancha

David Santos
Investigador Predoctoral
Facultad de Psicología
Universidad Autónoma de Madrid

Juan Pedro Serrano, Ph.D
Profesor Titular de Universidad
Facultad de Medicina de Albacete
Universidad de Castilla la Mancha

Esther Sitges, Ph.D
Profesor Titular de Universidad
Facultad de Medicina
Universidad Miguel Hernández de Elche

María Stavraki, Ph.D
Profesor Adjunto
Facultad de Ciencias de la Salud y de la Educación
Universidad a Distancia de Madrid

Sonia Tirado, Ph.D
Profesor Contratado Doctor
Facultad de Ciencias Sociosanitarias
Universidad Miguel Hernández de Elche

Isabel Úbeda-Bañón, Ph.D
Profesor Ayudante Doctor
Facultad de Medicina de Ciudad Real
Universidad de Castilla-La Mancha

Carlos J. van-der Hofstadt, Ph.D
Psicólogo Clínico
Hospital General Universitario de Alicante
Profesor Asociado
Facultad de Medicina
Universidad Miguel Hernández de Elche

Francisco J. Vaz-Leal, MD, Ph.D
Jefe de Sección de Psiquiatría
Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz
Catedrático de Universidad
Facultad de Medicina
Universidad de Extremadura

www.medicapanamericana.com

PRÓLOGO

En todo campo científico el avance se produce, por lo general, mediante estudios puntuales sobre problemas concretos que van surgiendo al tratar de encajar nuevas áreas fenoménicas dentro del modelo interpretativo dominante. Pero la consolidación del saber especializado requiere que los saberes parciales, más o menos conexos entre sí, vengan a tomar forma de un cuerpo sistematizado de conocimientos que delimite el campo, jerarquice los logros obtenidos y, en definitiva, presente tanto al especialista consumado como al estudiante novel que se acerca por primera vez a ese campo de estudio una imagen coherente de lo sabido, junto con los métodos que lo han hecho posible y las líneas de vanguardia donde comienzan los problemas. Esa construcción «sistemática» es lo que debe proporcionarnos el manual de cada especialidad.

La psicología médica es un campo del saber relativamente reciente y en creciente desarrollo, que, como su denominación sugiere, se halla situado en las zonas de entrecruzamiento de la psicología con la medicina, por tanto en un terreno estrictamente interdisciplinar. De ahí nacen, a veces, las dificultades para trazar sus límites, como lo muestra su corta pero rica historia. Ambas son ciencias de la vida y se refieren, por tanto, al conjunto de actividades y procesos mediante los cuales un organismo más o menos complejo se mantiene en la existencia gracias a una continua interacción con su entorno o medio, intercambiando información, energía y materias. Particularmente en el caso del hombre, esos procesos están en gran medida sometidos al control intencional por parte del sujeto, gracias a la capacidad de representación objetiva de los mismos a través del conocimiento.

Los organismos, y particularmente los sujetos humanos, ordenan y controlan su interacción con el mundo mediante operaciones corporales y procesos mentales. En el mundo animal la adaptación al medio está posibilitada por sistemas de ajuste entre situación y respuesta que se heredan por los individuos de una especie y se adquieren y mantienen por adaptación darwinista dentro del proceso general de evolución. Los llamados «instintos», o «respuestas específicas de especie», dan cumplida razón de esos procesos. En el caso del hombre son mínimas las adaptaciones de esa índole, y, en cambio, es casi general la lograda mediante procesos adquiridos por los individuos mediante aprendizaje inteligente, ensayo y error, o adquisición social. El hombre es un animal cultural y ha de vivir apoyado en sistemas sociales en los que se encuentra inmerso, donde a través de una interminable serie de experiencias adquiere un saber, una interpretación del mundo, del que se vale para resolver sus problemas y dificultades.

El individuo sano se ajusta al mundo mediante procesos «psicológicos» o «mentales» que le producen los objetos, como sentirse atraído o repelido por ellos, y maneja representaciones que pueden guardar memoria de las experiencias pasadas o configurar imaginativamente otras posibilidades nuevas. Con ello proyecta su vivir cara al futuro, va configurando metas, mantiene relaciones con sus semejantes y sobrevive a las dificultades con mayor o menor éxito. Cuando logra todo ello, es un individuo que la Organización Mundial de la Salud (OMS) considera «sano»: tiene «un estado de perfecto bienestar físico, mental y social» (OMS, 1946). De esas funciones mentales, y del control de estas sobre los actos con que opera en su entorno, se ocupa en general la psicología.

En su interacción energética con su entorno, o sea, cuando vive, puede verse abocado a una disfunción de sus mecanismos. Y con ello, de ser un individuo «sano» pasa a ser, a lo largo de un continuo, un organismo «enfermo». Como ha escrito Laín Entralgo en su *Antropología médica para médicos* (1984, p. 205), «la enfermedad es un accidente lesivo de una estructura energético-material; accidente cuyas consecuencias trata de reparar desde dentro de sí misma la estructura en cuestión». Es material porque afecta a un organismo que tiene una estructura física, biológica, con la que se sitúa en un mundo físico natural; es lesiva porque reduce o perturba las operaciones normales del vivir; y es accidente porque acontece de modo azaroso, e individualizado, a unos individuos pero no a todos; y, como ocurre siempre ante algo

sobrevenido, el organismo reacciona de un modo u otro, y en esa reacción consiste su «enfermedad», lo que los romanos llamaron *infirmitas,* esto es, la debilitación o alteración de la salud. Y con esta, además, la invalidez, la falta de valía para la vida normal.

Y cuando surge la enfermedad, con su condición imprevista y azarosa, el hombre reacciona buscando «hacer algo» que le permita recuperar el estado anterior. La medicina es el saber científico que estudia las formas, causas y desarrollos de los procesos morbosos naturales que sobrevienen a los organismos, y procura para ellos un tratamiento eficaz que los elimine o reduzca. Diagnosticar —o conocer las enfermedades—, saber lo que va a seguir aconteciendo —pronosticar— e intervenir activamente para cambiar el curso del proceso —tratar— y devolver la salud son sus tareas principales.

Los procesos del organismo, sometidos a leyes de la naturaleza, ordenados según causas y efectos, ¿están puramente determinados por causas físicas y solo físicamente puede revertirse el sentido de su acción? Los procesos mentales, ¿no tienen influencia sobre los puramente orgánicos? En otras palabras, ¿no es acaso el hombre, a la vez ser físico y ser mental, una realidad unitaria en la que esas dos caras de su ser interaccionan y se influyen, en mayor o menor medida, según los casos? Muchos terapeutas lo han sabido bien desde las más pretéritas edades. La medicina en la antigüedad estuvo estrechamente ligada a los ensalmos y ritos mágicos de brujos y curanderos, que operaban sobre sus pacientes más por los sentimientos y las emociones que por los recursos específicamente naturales. Zilboorg y Henry, en su *Historia de la psicología médica* (1968) comenzaron a narrar esta a partir de sus formas primitivas y orientales. En aquellos tiempos «toda enfermedad era mental», el dolor producía temor y excitaba la imaginación y la fantasía acerca de «espíritus buenos y malos», y la acción curativa era ante todo el establecimiento de una relación positiva con esos espíritus, de modo que suspendieran sus malas artes con el paciente (p. 23). La medicina, en su devenir, ha sido un proceso creciente de «naturalización»: desde los antiguos «espíritus» hasta llegar a los comportamientos de los elementos físicos de la materia viva, organizada.

El hombre enfermo vive su enfermedad, y al vivir pone en juego su psicología, esto es, su comprensión de lo que sucede, sus respuestas afectivas y emocionales al dolor, a la incapacidad, a las reacciones de los otros ante su propia situación. Su conocimiento y sus emociones le guían en su respuesta al padecimiento —buscar ayuda, tantear soluciones, llevar a cabo ciertas operaciones, simplemente esperar, o abandonarse a la fatalidad, etc.—. Con sus funciones mentales decide sobre su estado morboso. E, igualmente, con ellas coopera con el terapeuta al que confía su curación, cumple o no sus prescripciones, cobra esperanzas o las pierde, y todo ello va mediando lo que es «su vida como enfermo». Hay, pues, una psicología del «hombre sano», que busca cumplir sus propósitos vitales, y otra del «hombre enfermo», que ante todo y sobre todo busca lograr recuperar la salud.

Por aquí llegamos al dominio de la «psicología médica» que este libro expone. Las funciones psicológicas que aquí se estudian no son, estructuralmente, otras que las del hombre sano: percibir, recordar, desear, conocer, temer, esperar, pensar, etc. Pero la vida del enfermo ha modificado sustancialmente el proyecto vital personal a que esas funciones daban sostén y lo ha convertido en un ser que vive «para y hacia recobrar su salud». La enfermedad, como un accidente que afecta a la totalidad de la vida, altera y condiciona los procesos mentales, así como cambia la vida del sujeto. Basta pensar lo que en nuestro mundo quiere decir «meterse en la cama» o «estar de pie»: dos posiciones distintas que entrañan dos modos de «estar en el mundo».

La especialización creciente y, sobre todo, el desarrollo de la patología psicosomática a principios del siglo XX contribuyeron a subrayar el peso que tiene lo mental sobre lo físico en el hombre y, por tanto, la influencia, más o menos relevante, de los procesos psicológicos sobre las alteraciones morbosas de ese organismo tan condicionado por el medio físico como por su entorno social. El desarrollo de la medicina preventiva y la atención creciente a los factores de riesgo vitales que pueden ejercer un influjo decisivo en el proceso de enfermar también influyeron en la misma dirección. Eso llevó a muchos de los espíritus más avisados a reclamar, en la formación del médico, un conocimiento sobre los aspectos psicológicos del ser humano, que era justamente al que tenían que tratar. Se ha dicho muchas veces: «no hay enfermedades, sino enfermos»; esto es, cada enfermedad en cierto modo se concreta al modo personal de aquel que la padece. Y, por supuesto, cuenta muy especialmente en todo ello su respuesta mental. En semejante transformación influyen por mucho las particularidades de cada individuo, sus cualidades idiosincráticas, su experiencia pasada, la educación recibida, sus afanes y sus temores. Acerca de todo eso el médico no puede sin más ignorarlo.

No es fácil establecer una definición sólida y comprensiva de la psicología médica. Algunas veces se la ha interpretado desde un punto de vista pragmático, como el «conjunto de conocimientos y reglas psicológicas aplicables para conseguir el mejor rendimiento del tratamiento médico» (Szekely, *Historia de*

la psicología médica, 1972, p. 492). Aquí los factores psíquicos estarían al servicio del logro de una curación más eficaz. Otras veces, de modo más amplio, se ha dicho que es «aquel aspecto de la psicología que tiene importancia para el médico» (Schilder, *Medical psychology,* 1953, p. 21) o el «conjunto de conocimientos humanísticos, científicos y no científicos, en torno a la práctica médica» (López-Ibor et al., *Lecciones de psicología médica,* 2009, p. 14). La American Psychological Association (APA) define la psicología médica como «la rama de la psicología que integra terapias psicológicas y somáticas en el manejo de la enfermedad mental y los trastornos emocionales, cognitivos, comportamentales y de abuso de sustancias». Se ha distinguido, a veces, entre una «psicología para médicos», ocupada de los temas psicológicos que se plantean en la práctica médica, y una «psicología médica», en la que interesan los factores psíquicos que intervienen en los procesos morbosos (Morales-Meseguer, 1989).

En cierto modo, cabría recuperar las distinciones escolásticas acerca del saber, de modo que nos ayudaran a clarificar nuestro tema. Los filósofos escolásticos distinguían entre «objeto material» y «objeto formal» de un conocimiento. El primero se refiere a aquellos objetos *en los que* cabe estudiar un determinado fenómeno o aspecto; el segundo, en cambio, viene dado por este fenómeno o aspecto bajo estudio. Uno sería el *qué,* de nuestro estudio; el otro *en qué* o *en dónde* estudiamos el primero. Aplicado a nuestro caso, diríamos que la psicología, en general, estudia los procesos mentales y comportamentales *en* los individuos normales —o en grupos sociales—. En cambio, la psicología médica estudia los procesos mentales y comportamentales *en* los individuos enfermos, en tanto que enfermos. No estamos ante un saber teórico y otro aplicado; estamos ante dos saberes paralelos que tienen por objeto unos procesos determinados, los procesos psicológicos, afectando a dos realidades globales cualitativamente diferenciadas —el sujeto sano y el sujeto enfermo—. Y en cuanto ambos se hallan en los extremos de un continuo, las relaciones entre aquellos conocimientos tienen múltiples puntos de contacto. Hoy los desarrollan dos especialistas distintos, el psicólogo, sea experimental o clínico, de un lado y el médico de otro. No siempre fue así. Todavía en el siglo XIX se mantenía la tesis de que no hay otro psicólogo sino el fisiólogo (*«nemo psychologus nisi physiologus»,* decía Johannes Müller). Y está por ver cuál será la situación en el comienzo del siglo próximo, cuando los conocimientos acerca de los procesos mentales y los conductuales se hayan beneficiado a fondo de los descubrimientos relativos a los procesos de control genómico y proteómico de la actividad biológica.

www.edilibros.com

Hoy sabemos que mediante los procesos psicológicos, mentales (cognitivos, afectivos y motores) y comportamentales (control corporal, activación biológica, relación sexual, meditación o *mindfulness,* etc.) la persona pone en juego sus capacidades para construir una vida con valor para sí mismo y para la sociedad, en un estado de salud. La evitación de aquellos factores que ponen en riesgo ese estado y la aplicación de aquellos otros que permiten su recuperación cuando se ha perdido tienen también dimensiones mentales y conductuales cuyas condiciones y factores es preciso conocer y proteger.

Entre los temas propios de esta psicología médica cabe hallar listados muy diversos. Ridruejo, apoyándose en Weinman, ha propuesto los siguientes:

1. El estudio de las variables psicológicas (cambios conductuales) en el diagnóstico médico: signos y síntomas.
2. El *rol* de los factores psíquicos en la etiología de la enfermedad orgánica y mental.
3. La relación médico-enfermo en la teoría y en la praxis.
4. La respuesta del paciente a la enfermedad y al tratamiento (conducta de enfermedad).
5. Los recursos psicológicos en el tratamiento (medicina psicológica)» (Ridruejo et al., *Psicología médica,* 1996, p. 11).

Esta pluralidad de abordajes coincide en tener al hombre enfermo por objeto de todas sus consideraciones, como antes decíamos. Y convienen todos, también, en estar dirigidos a lograr un tratamiento de la enfermedad más rentable y eficaz. La búsqueda del tratamiento integral de la persona en estado de enfermedad es, sin duda, la continuación y plenitud de un proceso que, iniciado ya hace dos siglos, iba a buscar la introducción de la persona como tal en el estudio de la enfermedad y su tratamiento, innovación que, a juicio de Laín Entralgo, vino a cumplir, junto a otras metas, Sigmund Freud.

Los psicólogos se han acercado a todos esos temas respetando el espacio propio del terapeuta médico, pero atendiendo al fin general que todos buscan: la salud de los hombres. La psicología de la salud desarrolla hoy en día múltiples líneas de abordaje, «desde el individual al interindividual y al social, desde los aspectos psicofisiológicos a los de política sanitaria e intervención comunitaria» (Rodríguez Marín, *Historia de la psicología de la salud,* 2002, p. 186). Desde la psicología se aproximan, a lo largo de ese continuo entre salud y enfermedad, a los terrenos donde se mueve más propiamente la psicología médica.

Todo esto nos muestra que, si bien hay ya una primera ordenación del territorio, como lo muestra el índice de este manual, los campos a investigar se multiplican, porque la vida del hombre, en su polaridad de salud y enfermedad, tiene gran número de niveles y está en continuo cambio gracias a una investigación que no cesa.

Los filósofos hedonistas y utilitaristas subrayaron una y otra vez el enorme peso que la felicidad y el bienestar tienen, como motivo positivo, junto a la evitación del dolor, como motivo «negativo». Y los psicólogos han reconocido en el placer y el dolor la gran palanca para obtener aprendizajes, modificar conductas y modelar las personalidades. Ahora bien, esa búsqueda de placer y evitación del dolor está en la raíz de aquella conducta que lleva al enfermo a buscar curación de la mano de un médico. En el despliegue de la variedad de terapias, en la extensión continuada del campo del saber médico y en la búsqueda de métodos con los que incrementar ese conocimiento sobre las causas y condiciones de la salud y de la enfermedad, se realiza de modo continuado una lucha por ampliar el campo del bienestar y por reducir y limitar el del dolor.

En este empeño por el bienestar humano coinciden, codo con codo, los médicos, los psicólogos y el resto de profesionales de la salud, que desde la biología y la bioquímica hasta la epidemiología, se esfuerzan por lograr el control de sus campos respectivos para que el dolor no aparezca, ni se produzca la lesión o el desorden. Los medievales decían: *bonum, ex integra causa; malum, ex quocumque defectu* («el bien requiere que todo esté bien, y para el mal basta con que haya un solo defecto»). En la salud ocurre otro tanto: se da cuando todo funciona bien; si algo falla el todo falla también. De ahí que sea necesaria la interacción y cooperación interdisciplinar de todos los que se interesan profesionalmente por la salud de los hombres.

HELIO CARPINTERO
Catedrático de Psicología Básica
Real Academia de Ciencias Morales y Políticas

Bibliografía

Laín-Entralgo P. Antropología médica para médicos. Barcelona: Salvat; 1984.
López-Ibor JJ, Tomás-Ortiz A, López-Ibor MI. Lecciones de psicología médica. Barcelona: Masson; 2009.
Lopez-Piñero JM. Historia de la medicina. Madrid: Historia; 1990. 16.
Morales-Meseguer JM. ¿Qué es psicología médica? Psiquiatría dinámica y psicoterapia 1989;1:19-24.
Organización Mundial de la Salud. Preámbulo de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud. Nueva York: Rec. Wld. Hlth. Org; 1946.
Ridruejo P, Medina A, Rubio JL. Psicología médica. Madrid: McGraw Hill Interamericana; 1996.
Rodríguez-Marín J. Historia de la psicología de la salud. Revista de historia de la psicología 2002;23(3-4):185-222.
Schilder P. Medical psychology. New York: International Universities Press; 1953.
Szekely B. Diccionario enciclopédico de la psique. 5.ª ed. Buenos Aires: Claridad; 1972.
Wechsler D, Prólogo a Weider A, et al. Contribuciones a la psicología médica. Buenos Aires: Eudeba; 1962.
Zilboorg G, Henry GW. Historia de la psicología médica. Buenos Aires: Psique; 1968.

www.libreriamedica.com

ÍNDICE DE CAPÍTULOS

PARTE I INTRODUCCIÓN

1 INTRODUCCIÓN A LA PSICOLOGÍA. UNA PERSPECTIVA HISTÓRICA, 3
Darío Díaz
Autoevaluación y caso clínico*

PARTE II PROCESOS PSICOLÓGICOS BÁSICOS

2 FUNDAMENTOS DE NEUROCIENCIA COGNITIVA, 17
Daniel Saiz-Sánchez, Carlos de la Rosa-Prieto, Alicia Flores-Cuadrado, Isabel Úbeda-Bañón y Alino Martínez-Marcos
Autoevaluación y caso clínico*

3 ESTADOS DE CONCIENCIA. *AROUSAL* Y SISTEMAS DE REGULACIÓN, 33
Francisco Sancho-Bielsa y M.ª Pilar Pamplona Valenzuela
Autoevaluación y caso clínico*

4 ATENCIÓN, SENSACIÓN Y PERCEPCIÓN, 47
Laura Ros
Autoevaluación y caso clínico*

5 APRENDIZAJE, 63
María Stavraki y Beatriz Navarro-Bravo
Autoevaluación y caso clínico*

6 MOTIVACIÓN, 77
Juan Pedro Serrano
Autoevaluación y caso clínico*

7 EMOCIÓN, 95
Pablo Fernández-Berrocal y Enrique Fernández-Abascal
Autoevaluación y caso clínico*

8 MEMORIA, 113
José Miguel Latorre-Postigo
Autoevaluación y caso clínico*

9 PENSAMIENTO Y LENGUAJE, 137
David Santos, Blanca Requero, Margarita Gascó y Pablo Briñol; Miguel Lázaro
Autoevaluación y casos clínicos*

10 INTELIGENCIA, 157
Roberto Colom y Juan Álvarez-Linera
Autoevaluación y caso clínico*

PARTE III DESARROLLO Y PERSONALIDAD EN UN ENTORNO SOCIAL

11 EL DESARROLLO HUMANO: INFANCIA, ADOLESCENCIA, EDAD ADULTA Y VEJEZ, 187
Teresa Mayordomo, Alicia Sales y Juan Carlos Meléndez
Autoevaluación y caso clínico*

*Contenido adicional *online* disponible en www.studentconsult.es

www.medilibros.com

booksmedicos.org

12 LA PERSONALIDAD. UN ACERCAMIENTO DESDE SU RELACIÓN CON LA SALUD, 207
Cecilia Peñacoba
Autoevaluación y caso clínico*

13 PSICOLOGÍA SOCIAL: EL ESTUDIO DE LA INFLUENCIA, 221
Amalio Blanco y Rubén Blanco
Autoevaluación y caso clínico*

14 COGNICIÓN SOCIAL Y CAMBIO DE ACTITUDES, 237
Margarita Gascó, Blanca Requero, David Santos y Pablo Briñol
Autoevaluación y caso clínico*

15 NEUROCIENCIA SOCIAL, 255
Darío Díaz, Blas Couto, Sandra Báez y Agustín Ibáñez
Autoevaluación y caso clínico*

PARTE IV PSICOLOGÍA CLÍNICA Y PSICOPATOLOGÍA

16 INTRODUCCIÓN A LA PSICOPATOLOGÍA I. COMPORTAMIENTO NORMAL FRENTE A PATOLÓGICO, 275
Margarita L. Pascual-López, Magdalena León-Velasco y Julio Martínez-Arnaiz
Autoevaluación y caso clínico*

17 INTRODUCCIÓN A LA PSICOPATOLOGÍA II. MODELOS EXPLICATIVOS Y SISTEMAS CLASIFICATORIOS. *RESEARCH DOMAIN CRITERIA*, 293
Luis Beato-Fernández y Teresa Rodríguez-Cano
Autoevaluación y caso clínico*

18 LOS TRASTORNOS MENTALES, 303
Francisco J. Vaz-Leal, María Isabel Ramos-Fuentes y Laura Rodríguez-Santos
Autoevaluación y caso clínico*

19 TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA Y PSICOTERAPIA, 317
Cristina Botella, Soledad Quero y Juani Bretón-López
Autoevaluación y caso clínico*

PARTE V PSICOLOGÍA DE LA SALUD

20 INTRODUCCIÓN A LA PSICOLOGÍA DE LA SALUD, 337
Jesús Rodríguez-Marín, José Antonio García del Castillo y Esther Sitges
Autoevaluación y caso clínico*

21 LA RELACIÓN MÉDICO-PACIENTE, 349
César Leal, M.ª Carmen Neipp, Sonia Tirado y Carlos J. van-der Hofstadt
Autoevaluación y caso clínico*

22 EL ESTRÉS Y SU AFRONTAMIENTO, 361
Jorge Javier Ricarte-Trives
Autoevaluación y caso clínico*

23 ENFERMEDADES CRÓNICAS Y TERMINALES. CUIDADOS PALIATIVOS, 377
Purificación Bernabeu y Jesús Rodríguez-Marín
Autoevaluación y caso clínico*

24 DOLOR CRÓNICO, 389
Jesús Rodríguez-Marín, Purificación Bernabeu y Carlos J. van-der Hofstadt
Autoevaluación y caso clínico*

25 ADHESIÓN AL TRATAMIENTO, 403
Nieves Pons, Olga Pellicer y Jesús Rodríguez-Marín
Autoevaluación y caso clínico*

ÍNDICE ALFABÉTICO, 417

*Contenido adicional *online* disponible en www.studentconsult.es

www.medilibros.com

booksmedicos.org

PARTE

I

INTRODUCCIÓN

booksmedicos.org

1 INTRODUCCIÓN A LA PSICOLOGÍA. UNA PERSPECTIVA HISTÓRICA

Darío Díaz

PUNTOS CLAVE

- La psicología es la ciencia que estudia los comportamientos de las personas así como los procesos mentales (cognitivos) que los regulan.
- La psicología cuenta con un largo pasado constituido por el conocimiento generado durante siglos por la filosofía y los saberes populares pero con una corta historia desde la adopción del método científico.
- La psicología científica ha pasado por diferentes etapas o cambios paradigmáticos. Los más importantes son: la psicología científica de la mente, la psicología científica de la conducta, la psicología gestáltica, la psicología cognitiva y la psicología neurocientífica.
- La psicología actual es una ciencia con un espectro de estudio enormemente amplio y muy diferentes campos de especialización que tiene muchas cosas que aportar a la práctica clínica de los trabajadores relacionados con la salud.
- La aproximación clásica que ha existido desde un punto de vista histórico en la medicina y en otras ciencias de la salud se denomina modelo biomédico. Aunque este modelo ha permitido conseguir avances importantes no considera suficientemente la influencia de los factores psicológicos y sociohistóricos en la salud.
- Como alternativa se ha propuesto el modelo biopsicosocial. Desde esta aproximación se señala la necesidad de considerar los factores biológicos, psicológicos y sociales, así como las complejas interacciones que surgen entre ellos, para comprender adecuadamente los procesos de salud y enfermedad.
- La psicología médica es una disciplina que abarca todos los aspectos psicológicos relevantes para el ejercicio profesional de las ciencias médicas. Ha contribuido de manera significativa a la mejora de la relación médico-paciente.

www.medilibros.com

INTRODUCCIÓN

La psicología tiene un largo pasado pero una corta historia.
Hermann Ebbinghaus

La psicología es la ciencia que estudia el comportamiento de las personas y, en términos generales, de los organismos vivos, así como los procesos mentales (cognición) que los regulan.

Hemos querido comenzar este capítulo con una cita del profesor Hermann Ebbinghaus, psicólogo alemán autor, entre otras, de la obra *Grundzüge der Psychologie* (Fundamentos de psicología) en 1902. Su elección no ha sido casual, esta afirmación resume a la perfección el camino que ha recorrido el saber en esta disciplina. La psicología cuenta con un largo pasado, constituido por todo el conocimiento psicológico generado durante siglos por la filosofía y los saberes populares y cuyo origen tentativo podemos situar en los siglos V y IV a. C. en la Grecia clásica. Estos conocimientos están basados en el método filosófico y son eminentemente esencialistas, de carácter cualitativo y con un objetivo delimitado: definir, analizar y describir la *psyché* o alma de las personas. Sin embargo, la psicología también se define en base a una corta historia, la que está relacionada con el método científico aplicado a los *fenómenos psíquicos* y cuyo comienzo podemos situar en el año 1879 con la fundación por parte de Wilhelm Wundt del primer laboratorio experimental de psicología en la Universidad de Leipzig. En definitiva un segundo período de poco más de un siglo.

© 2015. Elsevier España, S.L. Reservados todos los derechos

booksmedicos.org

Si algo nos demuestra esta larga historia global —en palabras de Ebbinghaus— es el enorme interés que las personas han tenido y tienen en el análisis de la mente y de la conducta de sus semejantes. Un conocimiento marcado por la pasión y que, como ejemplo de su importancia, impregna una buena parte de las mejores creaciones literarias. Seleccionando únicamente dos ejemplos como muestra podemos consultar las obras de teatro de William Shakespeare o las novelas de Miguel de Cervantes, y de manera más específica su *Quijote*. Este conjunto de conocimientos acumulados durante siglos por la cultura y el saber popular no sustituye, sin lugar a dudas, al conocimiento científico, aunque ha aportado ideas claves que han sido contrastadas posteriormente empleando metodologías experimentales.

La psicología actual, por ahora de corta historia, adopta por tanto el método científico y busca la acumulación de conocimiento en base a una metodología rigurosa y la generación de teorías y leyes. Es lo que conocemos como psicología basada en las evidencias científicas.

LA PSICOLOGÍA BASADA EN EL MÉTODO FILOSÓFICO

Lo que caracteriza al conocimiento psicológico generado durante este amplio período es la existencia de un método común consistente en la reflexión y el uso de la inducción a partir de la experiencia subjetiva e íntima de una esencia psíquica. Sin embargo, los objetos de reflexión han variado a lo largo del tiempo, delimitándose dos etapas que vamos a desarrollar brevemente a continuación: la psicología del alma y la psicología de la mente.

La psicología del alma

El alma ha sido el objeto central de estudio de la psicología desde el siglo IV a. C., como podemos comprobar en los textos clásicos de Platón y Aristóteles, hasta prácticamente el siglo XVI, época en la que destaca la filosofía humanista y se producen obras como *De anima et vita* (1538) de Luis Vives.

Durante este período se concibe el alma o *psyché* como la sustancia o estructura que da vida a las personas. De hecho, etimológicamente el término *psyché* se refiere inicialmente al hálito o aliento que exhala el ser humano al morir. Como ese aire frío permanece dentro de la persona hasta su muerte, su significado se torna en *vida.* En función de los autores, el alma nos permitiría explicar la actividad vital o también, en el caso de los seres humanos, su capacidad de raciocinio que permite la generación de conocimiento así como la moral.

La psicología filosófica de la mente

Ya en el siglo XV, con la emergencia de la Edad Moderna, comienza una importante transformación intelectual marcada por la aparición de la ciencia moderna. Fruto de este cambio conceptual se empieza a considerar que los fenómenos psíquicos son la manifestación de una sustancia especial, la *sustancia pensante,* tal y como la denominó Descartes. Esta sustancia sería diferente de los cuerpos físicos que se conciben como *sustancias extensas.* Con las ideas de Descartes se manifiesta el dualismo físico-psíquico, un dualismo mente-cuerpo que todavía impregna la visión actual.

El pensamiento filosófico de Descartes y de los filósofos denominados racionalistas, así como el de los filósofos empiristas ingleses, aunque sitúa todavía a la psicología dentro del conocimiento filosófico, permitió mejorar y perfeccionar un modelo basado en la investigación racional sobre una realidad concebida como *sustancial* y que existe en el universo.

LA PSICOLOGÍA CIENTÍFICA Y LA NOCIÓN DE PARADIGMA

En las ciencias en general, y en la psicología científica de manera particular, se pueden distinguir una serie de etapas marcadas por una evolución rupturista en la generación del conocimiento. Desde la historia de la ciencia se ha empleado habitualmente el concepto de cambio de «paradigmas» para hacer referencia a estos profundos cambios conceptuales. Thomas Kuhn, en su obra titulada *La estructura de las revoluciones científicas* (1962), planteó que las ciencias no avanzan de manera uniforme, sino que lo hacen en dos etapas diferenciadas. En un primer momento se van perfeccionando las teorías existentes de manera que vayan dando mejores respuestas a los problemas planteados y se genere un *modelo* sólido que permita explicar la realidad. En todo este proceso termina por alcanzarse un amplio acuerdo en la comunidad científica generándose un «paradigma». El paradigma hace referencia a un conjunto de compromisos compartidos por todos los científicos. Durante esta fase el *modelo* permite la resolución de las diferentes cuestiones nuevas que se van planteando y que, a su vez, se añaden al conocimiento ya generado.

booksmedicos.org

En ocasiones, sin embargo, se plantea un problema o una serie de problemas que el paradigma no permite resolver. Entonces el paradigma actual puede llegar a ser cuestionado al no permitir explicar los resultados científicos encontrados, produciéndose una etapa de crisis que puede finalizar con el establecimiento de uno nuevo mediante una revolución científica. En este caso el nuevo paradigma debe permitir explicar todos los resultados científicos que explicaba el paradigma anterior y, a su vez, ser capaz de resolver los nuevos problemas encontrados.

Uno de los ejemplos clásicos de cambio paradigmático se produce en la sustitución, dentro de la astronomía, de la concepción «geocéntrica» o «ptolemaica» por la «heliocéntrica» o «copernicana». Es el cambio de considerar a la Tierra como centro del sistema celeste a situar al Sol como centro del mismo, girando la Tierra, por tanto, a su alrededor. En este caso, Nicolás Copérnico (1473-1543) decidió abandonar el paradigma geocéntrico porque no permitía explicar con exactitud los movimientos de los planetas ni era capaz de predecir los eclipses con la suficiente precisión. El nuevo modelo resolvía estas cuestiones y además los resultados de sus cálculos se ajustaban mejor a los datos.

La evolución del conocimiento científico psicológico presenta una serie de etapas que, en cierta medida, representan «modelos» diferentes o cuasi-paradigmas diferenciados en función de su «objeto de estudio» y del «método» empleado para conocerlo. Aunque dichas etapas no pueden ser consideradas como «verdaderos paradigmas», se consideran modelos diferentes y conocerlos nos permite comprender mejor el curso histórico de esta ciencia, así como su situación actual. Por esta razón, en el siguiente epígrafe vamos a profundizar en cada uno de ellos.

DIFERENTES ETAPAS EN LA PSICOLOGÍA CIENTÍFICA

La psicología científica de la mente

Como comentábamos en la introducción, la psicología científica cuenta con una *corta historia* cuyo comienzo podemos situar en el siglo XIX con la fundación en 1879 por parte de Wilhelm Wundt del primer laboratorio experimental de psicología en la Universidad de Leipzig. Este primer cambio paradigmático dentro de la psicología se produce cuando varios investigadores comienzan a aplicar los conceptos de la ciencia moderna al campo de la mente, entendida como un conjunto de capacidades que permiten la existencia de una experiencia consciente. Por tanto, se produce un cambio que consiste en la sustitución de las *sustancias* por la metodología experimental, la generación de teorías y la búsqueda de leyes universales. De esta manera en esta etapa tiene lugar un importante cambio conceptual, al considerar el conocimiento de los fenómenos mentales no como algo filosófico, sino científico positivo, aproximándose a otros saberes como la biología o la fisiología.

Durante esta etapa el objetivo fundamental de los investigadores consiste en intentar explicar la experiencia subjetiva propia de los seres humanos mediante el estudio de los principales fenómenos mentales (el pensamiento, la memoria, los sentimientos, la imaginación, etc.) y su relación con los procesos biológicos que se producen en el cuerpo (cerebrales, metabólicos, etc.) y con los cambios fisicoquímicos que se producen en el medio físico que rodea a dicho organismo. En definitiva, los investigadores intentaron aplicar la metodología y los conceptos provenientes fundamentalmente de la fisiología al estudio de los fenómenos de vida subjetiva y consciente que define la experiencia humana. Como ejemplo, una de las ideas fundamentales dentro del estudio de la percepción visual fue la «constancia de estímulo», que relacionaba una sensación con un estímulo particular. Por tanto, cada cambio en el estímulo daba lugar a un cambio sensorial-experiencial. Es la interacción inconsciente entre elementos y asociaciones de sensaciones lo que provoca que la percepción nos parezca constante a pesar de la existencia de variaciones sensoriales.

Al aplicar la metodología experimental para intentar estudiar la mente, los científicos de la época tuvieron que basarse en los datos subjetivos provenientes de la introspección. Para ello se entrenaba a los sujetos para que fueran capaces de observar con precisión sus estados internos. Fue precisamente la subjetividad de los datos empleados la que provocó la emergencia de una nueva etapa, al buscar los investigadores una ciencia más rigurosa que empleara datos objetivos.

La psicología científica de la conducta

Los investigadores interesados en el estudio del comportamiento humano buscaron una nueva perspectiva para intentar hacer más objetiva la psicología como ciencia positiva así como su metodología. Dado que la mente y los fenómenos mentales no podían, a principios del siglo XX, ser estudiados más allá de las experiencias individuales subjetivas comentadas por los propios sujetos que eran objeto de análisis, y que,

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

por tanto, difícilmente podían ser sometidos a contraste por otros estudios, los investigadores buscaron otro objeto que pudiera ser objetivable, medible y cuantificable, y sobre todo que pudiera observarse directamente. Y se fijaron en la conducta de las personas.

Tras este giro conceptual, al comienzo del siglo XX, John B. Watson propuso que la psicología debía considerarse la «ciencia de la conducta» fundando la escuela conductista, de la que hablaremos en el siguiente epígrafe. Watson propuso que todas las conductas de las personas podían descomponerse en un entramado, más o menos complejo, de estímulos y respuestas. Por esta razón este paradigma también es conocido como «paradigma de estímulo-respuesta o E-R». La idea de Watson era aplicar a las personas los principios del condicionamiento clásico desarrollado por Ivan Pavlov en perros, y por el que obtuvo el premio nobel en fisiología o medicina en 1904. Estos principios, que fueron revolucionarios en su época, los estudiaremos dentro de las leyes del aprendizaje en el capítulo 5.

Para demostrar que las ideas de Pavlov se podían aplicar al estudio del comportamiento humano, Watson y su asistente Rosalye Rayner diseñaron una investigación conocida como «el experimento del pequeño Albert», que fue publicada en el año 1920 en el *Journal of Experimental Psychology.* El objetivo era saber si un niño de corta edad podía condicionarse a la presentación simultánea de un ratón (al cual no tenía miedo) y un ruido fuerte al golpearse una barra (que sí que le producía miedo), y si dicho miedo podría generalizarse a otros animales. Tras la presentación simultánea durante varios ensayos de ambos estímulos, la mera presencia del ratón producía que el niño llorara en presencia del animal (aunque no se golpeara la barra ni estuviera presente). Los investigadores también consiguieron que el miedo se generalizara a otros animales como perros e incluso objetos (lana, abrigos, etc.). Este experimento produjo un gran debate sobre los límites de la experimentación conductual con personas y actualmente se considera contrario a los principios éticos que deben guiar la experimentación científica.

Este período conductista se caracterizó por ser marcadamente objetivista, y a día de hoy todavía tiene una gran influencia en la psicología científica, aunque ha integrado sus conocimientos con los producidos desde otras perspectivas. A pesar del conocimiento generado, y dada la existencia de resultados científicos que no podían explicarse empleando únicamente este paradigma, poco a poco emerge otra perspectiva con la que se solapa parcialmente en el tiempo, la psicología *holística* o *gestáltica.*

www.medilibros.com

La psicología holística o gestáltica

El psicólogo alemán Max Wertheimer siempre había estado interesado en el estudio de la percepción óptica del movimiento. Durante un viaje en tren, en el año 1910, se sorprendió al contemplar un anuncio luminoso compuesto por bombillas que se encendían y apagaban en una rápida secuencia transmitiendo la sensación de las que luces se movían a lo largo del borde del cartel publicitario. Le llamó poderosamente la atención el hecho de que aunque las bombillas estaban fijadas en el soporte, él percibía fundamentalmente un «movimiento aparente». Parecía una contradicción: bombillas fijas y luz en movimiento. Para intentar resolver sus inquietudes, junto con dos asistentes, Wolfgang Köler y Kurt Koffka, comenzó a experimentar utilizando un estroboscopio, un instrumento que permite emitir destellos de luz con una frecuencia regulable para iluminar imágenes. Sus investigaciones estaban relacionadas con los descubrimientos de la época, a finales del siglo XIX la sociedad estaba fascinada con el invento del cinematógrafo: la proyección de una serie de fotografías fijas de un determinado movimiento, con un adecuado lapso de tiempo entre ellas, permitía observar el movimiento. Lo que Wertheimer y sus colaboradores descubrieron es que las personas no vemos una fiel reproducción de la realidad, en el ejemplo anteriormente comentado bombillas que se encienden y se apagan, sino un movimiento que bautizó como fenómeno *phi.*

Con los experimentos sobre la percepción del movimiento comenzaron a gestarse las bases de la psicología de la Gestalt, que trataremos más profundamente cuando hablemos de la percepción en el capítulo 4. Estos experimentos demostraron que cuando miramos no percibimos los elementos de forma aislada como piezas de un mosaico que luego constituyen la imagen total, sino que percibimos una «estructura global» que puede condicionar la percepción de los elementos individuales. Este es uno de los puntos esenciales de esta escuela: los investigadores son contrarios a toda posición «elementalista» o atomista. Lo más importante es la vivencia total y global. De ahí su radical oposición tanto a Wundt como al conductismo. Además, se trata de describir el fenómeno tal y como es; es decir, adopta una posición «fenomenológica» heredera de la filosofía de Edmund Husserl.

Las investigaciones sobre las imágenes «reversibles», como el jarrón o copa diseñado por el psicólogo danés Edgar Rubin, son otras de las investigaciones clásicas de los psicólogos gestálticos. Sin que cambie la sensación —imagen— cambia su organización o forma, lo que provoca que se vea la copa/jarrón o los dos rostros humanos. Por tanto, la forma sería una realidad de «segundo orden» que permite organizar

booksmedicos.org

FIGURA 1.1 Jarrón o copa de Rubin.

y dar sentido a las partes que componen la escena. Las ideas propuestas desde la psicología gestáltica pueden resumirse con una única frase: «el todo es mayor que la suma de sus partes». En el caso del jarrón de Rubin (fig. 1.1), un elemento puede percibirse como el cuello central del jarrón o como dos narices enfrentadas; es decir, cambia su sentido en función de la forma dominante. En esta misma ilustración podemos observar la noción de «figura» y «fondo». La percepción se organiza mediante una «figura» de contornos más nítidos que emerge sobre un «fondo» menos determinado que parece extenderse detrás del objeto. En función de que alternemos la figura y el fondo observaremos las dos caras o el jarrón. Esta organización de figura-fondo permite comprender nuestra percepción del mundo, por qué vemos el mundo como lo vemos. Percibimos objetos más cercanos o lejanos que destacan sobre un espacio que hace de fondo.

Frente a las propuestas de Wundt, basadas en la «constancia del estímulo», la psicología de la Gestalt considera la constancia como algo primario, mientras que los elementos o partes constituyentes son secundarios. Es lo que se conoce como «constancia de objeto». Existe, por ejemplo, la constancia del color, de la forma, del tamaño, como veremos en el capítulo 4.

www.medilibros.com

La psicología cognitiva

Como señalábamos anteriormente, la psicología científica de la conducta se caracterizaba por emplear un paradigma de estímulo-respuesta (E-R). De forma análoga al desarrollo de la ciencia computacional, diferentes investigadores comenzaron a preguntarse en la segunda mitad del siglo XX si al igual que pasa con un ordenador que proporciona resultados en función de un *software* que permite procesar los datos, no debería prestarse más atención a la cognición o pensamiento para entender las conductas de las personas. Dicho de otro modo, la conducta no puede ser explicada considerando únicamente los estímulos y las respuestas (E-R), sino que también debemos considerar los procesos mentales que producen dichas respuestas. No es algo nuevo, pero en este momento histórico existe una importante ventaja, la tecnología ha mejorado, y ahora existen herramientas (computadores) que nos permiten simular el funcionamiento de la mente humana. Pasamos, por tanto, a un paradigma de estímulo-organismo-respuesta (E-O-R).

La psicología cognitiva surge hacia 1960 y se construye en torno a la metáfora del ordenador: el cerebro puede compararse con un ordenador. El ordenador recibe entradas de información *(inputs)* y mediante diversas operaciones empleando programas (o *software*) que se ejecutan mediante unos componentes determinados (o *hardware*) produce un resultado que puede considerarse como una respuesta *(output)*. El cerebro también emplea símbolos y reglas para realizar operaciones (incluso tiene un lenguaje para referirse a sus propias operaciones denominado metalenguaje), y posee unos componentes específicos (o *hardware*). Empleando esta metáfora una de las líneas de investigación iniciales más desarrollada desde esta perspectiva es la de la «simulación» de procesos de comportamiento mediante el uso de computadoras. Una de las ideas más importantes que ha emergido de la psicología cognitiva es la idea de modularidad propuesta por Jerry Fodor: la mente estaría constituida por un conjunto de módulos específicos especializados en un tipo de proceso o actividad. Frente a las teorías tradicionales de la mente en las que se considera que tiene una arquitectura horizontal (la mente es como una «navaja de Albacete» con un solo filo multifuncional), desde la «hipótesis de la modularidad» se la concibe de manera modular (la mente es como una navaja suiza compuesta por diferentes herramientas especializadas en tareas muy específicas).

Desde la psicología cognitiva se han estudiado multitud de fenómenos. Uno de los experimentos clásicos más conocidos es el que realizó George A. Miller (que posteriormente sería nombrado presidente

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

de la American Psychological Association en 1969) en 1957. Esta investigación de título «The magical number seven, plus or minus two: Some limits on our capacity for processing information» («El número mágico siete, más menos dos: Algunas limitaciones a nuestra capacidad para procesar información») fue publicada en la revista *Psychological Review* y es una de las más citadas en la historia de la psicología. En dicho trabajo se propone que somos capaces de retener unos siete ítems de información, con un margen de dos más o menos. La clave es cómo estructuramos o codificamos esos bloques de información. Por ejemplo, podemos retener aproximadamente siete dígitos sueltos pero si los agrupamos en bloques de tres entonces podríamos recordar unos 21; si quiere hacer la prueba dirija su atención a la figura 1.2. Dado que nuestro cerebro no es capaz de procesar toda la información del entorno, como señalaba Miller, los investigadores se interesaron por cómo se selecciona la información. Es el estudio de la atención, que desarrollaremos en el capítulo 4. En esta área, Donald Broadbent (1958) realizó una serie de experimentos donde los participantes oían series de números diferentes a través del oído izquierdo y del derecho, una metodología denominada «escucha dicótica», que luego debían intentar repetir al experimentador. En base a estos estudios desarrolló una teoría sobre la atención basada en la idea de que los canales de procesamiento tenían una capacidad limitada que obligaba a que tras almacenar la información en un «almacén» a corto plazo, se seleccionaran aquellos contenidos (o canales de información) con los que se iba a trabajar mediante un filtro. El estudio de esos «almacenes» o de cómo se estructura la memoria es otro de los temas que recupera la psicología cognitiva, empleando la metáfora del ordenador. Los computadores tienen una «memoria» donde se almacena la información necesaria para realizar las operaciones solicitadas. Las personas tienen también una memoria que permite conservar y recuperar informaciones que previamente han sido almacenadas. Richard Atkinson y Richard Shiffrin propusieron en 1968 uno de los primeros modelos sobre la memoria humana. Esta estaría compuesta por una serie de «almacenes» diferentes: memorias sensoriales (vinculadas a las modalidades sensoriales y de duración menor a un segundo o dos), memoria a corto plazo (MCP) (que conserva sus materiales durante segundos) y memoria a largo plazo (MLP). A día de hoy disponemos de modelos actualizados mucho más precisos, como veremos en el capítulo 8.

Finalmente, otro de los aspectos que llamó especialmente la atención de los psicólogos cognitivos fue el estudio del lenguaje. De hecho esta nueva perspectiva teórica surge, entre otros factores, por la necesidad de generar una teoría del lenguaje que permitiera explicar los resultados científicos encontrados, y que los psicólogos conductistas no podían construir al no considerar la mente. Muchos investigadores trabajaron en este campo, como Noam Chomsky, Walter Kintsch o Jacques Mehler entre otros, tal y como veremos en el capítulo 9.

www.booksmedicos.org

La psicología neurocientífica: neurociencia cognitiva y neurociencia social

Para explicar el último cambio de paradigma acontecido en la psicología debemos recuperar el nombre de alguien que ya hemos mencionado, George A. Miller. En esta ocasión en compañía de otro gran investigador, Michael S. Gazzaniga, a finales de la década de 1970, y tenemos que situarlos en los asientos traseros de un taxi que recorre Nueva York. En ese lugar fue la primera vez que surgió el nombre de *neurociencia cognitiva* en un intento de reforzar el estudio del sustrato cerebral de la mente. Dentro de un

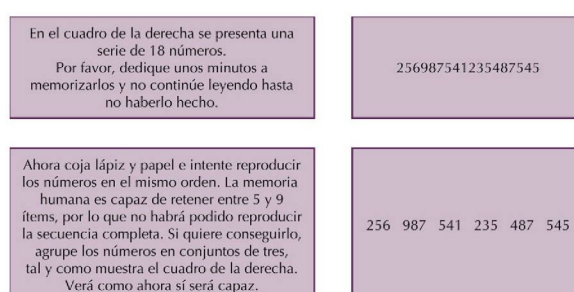


FIGURA 1.2 Comprobando el número mágico 7 ± 2.

booksmedicos.org

ámbito más formal el término se utiliza por primera vez en un curso dirigido por ambos investigadores e impartido en 1976 en el Cornell Medical College. Comienza un nuevo cambio impulsado por la necesidad de comprender cómo la función cerebral produce las actividades mentales estudiadas por los psicólogos cognitivos (percepción, memoria, lenguaje, etc.). Fruto de un cierto agotamiento de los enfoques empleados hasta ese momento se dirige el foco de atención hacia el cerebro. Esta nueva perspectiva termina por cimentarse en 1984 con la publicación del libro *Handbook of Congitive Neuroscience* por parte de Gazzaniga.

La rápida expansión de esta aproximación conceptual, así como la emergencia de resultados novedosos, están muy vinculadas con el desarrollo de las modernas técnicas de neuroimagen. Aunque los investigadores siempre han estado muy interesados en el estudio de las bases biológicas vinculadas con la cognición, la emoción y el comportamiento, históricamente han existido importantes limitaciones metodológicas que han lastrado considerablemente la investigación experimental. Los principales instrumentos que han permitido superar estas dificultades son la electroencefalografía (EEG), la magnetoencefalografía (MEG), la tomografía por emisión de positrones (PET) y la resonancia magnética nuclear funcional (RMNf). Las dos primeras tienen una excelente resolución temporal, es decir, nos permiten conocer el curso de los procesos psicológicos (obtienen información en milisegundos). Además implican una medición directa de la actividad eléctrica (magnética) cerebral. La EEG cuenta con una baja resolución espacial, mientras que en la MEG es aceptable. Tanto la PET como la RMNf tienen una pobre resolución temporal (la actividad cerebral se produce en milisegundos mientras que las imágenes obtenidas con estas técnica tardan segundos o minutos en generarse) pero una buena resolución espacial, excelente en el caso de esta última (menos de unos 10 mm generalmente), y nos permiten estudiar el metabolismo implicado en los procesos psicológicos (PET) y la localización precisa de las áreas cerebrales implicadas en dicho procesamiento (RMNf). En el capítulo 2 desarrollaremos con más profundidad los fundamentos de cada una de ellas.

La emergencia de todas estas técnicas, así como los avances en otras disciplinas relacionadas como la genética, han contribuido notablemente al estudio del comportamiento humano desde una perspectiva multidisciplinar. De hecho, la psicología científica actual emplea un enfoque multidimensional considerando variables de análisis biológicas, psicológicas y sociales. No solo las estudia aisladamente sino que analiza las mutuas influencias que se producen entre cada una de ellas desde una perspectiva interaccionista. Además, para explicar el comportamiento (y la cognición) emplea niveles de análisis que van desde enfoques micro (p. ej., moleculares) hasta macro (socioculturales). Asimismo, la generación de conocimiento a día de hoy se basa en el método científico, que es lo que conocemos como psicología basada en la evidencia.

LA PSICOLOGÍA EN LA MEDICINA Y EN OTRAS CIENCIAS DE LA SALUD

Tradicionalmente desde las ciencias de la salud clásicas, y en concreto desde las ciencias biomédicas, se ha considerado a la psicología como una «ciencia blanda», alejada del rigor científico y metodológico necesario para generar un conocimiento valido y fiable. Como hemos visto en el apartado anterior, el estudio de la mente y del comportamiento ha estado muy condicionado por las técnicas existentes en cada momento histórico, lo que en cierta manera puede justificar esa concepción. Estas creencias, junto a otros factores, han limitado hasta hace relativamente poco tiempo su expansión, a pesar de que puede aportar un conocimiento realmente útil para el ejercicio profesional de médicos, enfermeros u odontólogos, entre otros. Además, la psicología es una ciencia con un espectro de estudio enormemente amplio y muy diferentes campos de especialización. Este hecho dificulta enormemente que los profesionales puedan conocer qué pueden aportar las ciencias del comportamiento en la práctica clínica de los trabajadores relacionados con la salud. En la tabla 1.1 se presentan los principales campos de especialización de la psicología y cuáles pueden ser algunas de sus contribuciones.

A pesar de estas reticencias históricas, durante las últimas décadas en prácticamente todos los planes de estudio de las titulaciones clásicas vinculadas a las ciencias de la salud de los países europeos y americanos se han incrementado considerablemente los contenidos relacionados con la psicología. Aunque existen muchos factores que pueden explicar este fenómeno (como el trabajo realizado por los colegios y asociaciones profesionales o las sociedades científicas), una de las principales razones son las demandas y requerimientos que realizan los propios pacientes. No debemos olvidar su papel central en todos los sistemas de salud. Vamos a citar un único ejemplo: la comunicación asistencial. En primer lugar, como veremos con más detalle en el capítulo 25, es uno de los factores más importantes para lograr una buena adhesión terapéutica (Zolnierek y DiMatteo, 2009), entendida como el grado de cumplimiento por parte del paciente de las instrucciones proporcionadas por el personal sanitario (toma de medicación, seguimiento de una dieta,

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

TABLA 1.1 Ámbitos de especialización en la psicología

Especialidad	Ámbito de estudio	Relevancia para la medicina y otras ciencias de la salud
Psicología básica	Procesos básicos: percepción y atención; motivación y emoción; lenguaje; pensamiento	Comprensión y gestión de las emociones del paciente y del profesional sanitario Incremento de la adherencia al tratamiento Mejora de la comunicación asistencial Análisis de las conductas de riesgo Conocimiento sobre cómo se ven afectados estos procesos por diferentes patologías
Psicología educativa y del desarrollo	Aprendizaje y educación. Desarrollo y cambio a lo largo de los ciclos vitales	Desarrollo de nuevas herramientas y metodologías en educación médica y para la formación de profesionales de ciencias de la salud Mejora de los programas de educación en salud.
Psicología social y de las organizaciones	Interacciones sociales, grupos y organizaciones	Mejora de las interacciones entre médico (profesional sanitario) y enfermo Optimización de la gestión sanitaria Desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo en el ámbito de la salud
Psicología clínica	Trastornos mentales	Mejora en los procedimientos de diagnóstico y evaluación de los trastornos mentales Desarrollo de nuevos tratamientos y técnicas de intervención más eficaces
Psicología de la salud	Aspectos psicológicos relacionados con la salud	Conocimiento y promoción de las conductas saludables y erradicación de las no saludables Incremento del bienestar de las personas enfermas Aumento de la calidad de vida en dolencias crónicas Manejo eficaz del dolor y reducción del sufrimiento del enfermo

www.medilibros.com

modificación de hábitos de vida). Además, una adecuada comunicación de malas noticias resulta clave para el proceso de afrontamiento de la enfermedad (Fallowfield, 1993). Por tanto, formar a los futuros profesionales para que tengan unas adecuadas habilidades de comunicación que permitan una buena interacción médico-paciente es fundamental, y los factores psicológicos son claves para ello.

La psicología y el concepto de salud

Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.

Preamble to the Constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference, New York, 19-22 June, 1946; signed on 22 July 1946 by the representatives of 61 States (Official Records of the World Health Organization, no. 2, p. 100) and entered into force on 7 April 1948.

Comenzamos este epígrafe con la definición de salud propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS) dentro de sus estatutos fundacionales: «La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades». A pesar de esta declaración, lo cierto es que la concepción *de facto* que emplea una gran mayoría de profesionales la vincula únicamente a la ausencia de patologías. Es el lenguaje de la «ideología de la enfermedad» que durante muchos años ha estado presente en la práctica clínica: si no estamos enfermos es que tenemos salud. Como reacción a esta perspectiva diferentes autores como Aaron Antonovsky o Corey Keyes han propuesto modelos que consideran la salud como un continuo comprendido entre un estado óptimo de bienestar y un estado de completa enfermedad, tal y como muestra la figura 1.3. En el caso del modelo de Corey Keyes, conocido como Modelo del Estado Completo de Salud (Keyes, 2005), incluso se proponen una serie de indicadores para cuantificar el bienestar, así como instrumentos para su medición como las *Escalas de Bienestar Psicológico*, las *Escalas de Bienestar Social* o la *Escala de Satisfacción con la Vida*. Por tanto, la salud es mucho más que la ausencia de enfermedad; el bienestar de los pacientes así como su calidad de vida también forman parte de ella (Seligman y Csikszentmihalyi, 2000). Evidentemente uno de los objetivos más importantes de la

booksmedicos.org

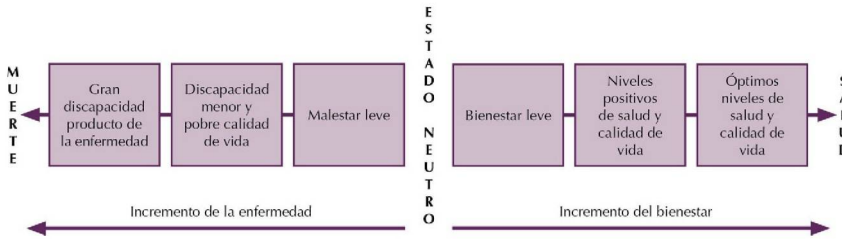


FIGURA 1.3 Continuo salud-enfermedad adaptado de Antonovsky (1987) y Keyes (2005).

medicina y de las ciencias de la salud en general consiste en intentar tratar las enfermedades, pero debemos hacerlo desde un enfoque *holista,* considerando la salud del paciente desde diferentes niveles de análisis.

Cuando repasábamos en epígrafes anteriores las diferentes etapas que ha atravesado la psicología prestábamos una especial atención a las ideas de René Descartes y cómo condujeron a un dualismo mente-cuerpo que todavía se encuentra presente de manera implícita entre muchos profesionales sanitarios. Este dualismo explica la existencia de una perspectiva excesivamente biologicista en las ciencias de la salud: hay que buscar en el interior del sujeto los procesos anatomofisiológicos vinculados con las causas de la patología. El problema de esta aproximación es que conduce a un modelo de paciente encasillado dentro de los estrechos límites de un organismo individual donde se prescinde de todo lo que acontece a su alrededor a la hora de analizar las diversas manifestaciones de su salud; es decir, se considera al sujeto suspendido en un vacío sociohistórico. Se trata, por tanto, de una perspectiva ciertamente reduccionista.

www.medilibros.com

De hecho, en las últimas décadas se han realizado importantes estudios que han demostrado la importancia de los factores sociales en la salud. Citaremos dos ejemplos. En primer lugar un riguroso artículo titulado «Social Relationships and Health» publicado por el equipo del doctor James House (1988) en la revista *Science* y que comentaremos en el capítulo 15. En los resultados de este estudio se demostraba por primera vez en una revista de alto impacto científico que el aislamiento social era uno de los principales factores de riesgo para la mortalidad, es decir, que podía provocar efectos biológicos directos. El segundo ejemplo tiene que ver con uno de los resultados más sólidos encontrados por los investigadores en salud pública: las personas de clases sociales humildes tienen un mayor riesgo de sufrir enfermedades (morbilidad) y de morir (mortalidad). Vilhem Borj y Tage S. Kristensen (2000) investigaron cuáles podrían ser las causas y encontraron que el diferente estilo de vida (p. ej., la existencia de una dieta menos equilibrada compuesta por productos de menor calidad) y las condiciones más duras de trabajo eran dos de las principales. El acceso a los recursos de salud es otro de los factores fundamentales, algo que debe tenerse muy en cuenta a la hora de diseñar las políticas públicas de salud. Por tanto, los factores psicosociales desempeñan un papel extraordinariamente importante en la salud de las personas, y por eso deben ser considerados para dar una respuesta satisfactoria a los ciudadanos. Es algo que vamos a desarrollar en el siguiente epígrafe, el paso del modelo biomédico clásico al modelo biopsicosocial.

Diferentes aproximaciones a la medicina y otras ciencias de la salud: el modelo biomédico clásico y el modelo biopsicosocial

La aproximación clásica que ha existido desde un punto de vista histórico en la medicina y también en otras ciencias de salud se denomina modelo biomédico. Como ya hemos señalado, esta perspectiva asume que todas las enfermedades pueden ser explicadas en términos de procesos anatomofisiológicos. Por esta razón se considera implícitamente que el tratamiento actúa sobre la enfermedad, no sobre la persona. Otra consecuencia es que no se consideran los factores psicológicos y sociales, dado que desde esta perspectiva se presta atención únicamente al interior del individuo. Aunque este modelo ha permitido conseguir avances importantes, durante las últimas décadas ha recibido numerosas críticas, especialmente por no considerar la influencia de los factores psicológicos y sociohistóricos en la salud, tal y como veíamos en el apartado anterior. Un ejemplo de la importancia de los factores psicológicos, y en concreto de las

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

creencias o pensamientos que tenemos sobre nuestra propia salud, es el efecto placebo. Habitualmente se ha estudiado el efecto placebo en fármacos, comparando los efectos que se producen en un grupo que recibe el principio activo frente a otro que recibe una sustancia no activa. Pero la importancia de las creencias sobre la propia salud va mucho más allá. En un interesante estudio Moseley et al. (2002) compararon tres grupos de pacientes con osteoartritis de rodilla. A las personas de los dos primeros grupos se les realizaron cirugías reales (lavado o desbridamiento artroscópico), mientras que al tercer grupo se le hizo una cirugía placebo en la que se simularon todos los pasos de la cirugía artroscópica pero no se llegó a insertar el aparato. Los resultados de este estudio publicado en el *New England Journal of Medicine* fueron sorprendentes: todos los pacientes mejoraron, pero no hubo diferencias significativas entre los tres grupos, ni en las medidas iniciales ni durante los dos años posteriores.

Para intentar aportar un marco conceptual más amplio y multidisciplinar, Engel publicó en la revista *Science* en 1977 un artículo titulado «The need for a new medical model: a challenge for biomedicine» que establecía las bases de un nuevo modelo: el modelo biopsicosocial. En esta aproximación se señala la necesidad de considerar los factores biológicos, psicológicos y sociales, así como las complejas interacciones que surgen entre ellos, para comprender adecuadamente los procesos de salud y enfermedad. De manera global debemos considerar variables tanto externas como internas a la persona. Los factores externos incluyen variables macro, como el entorno sociocultural (red de apoyo social, recursos económicos, acceso a los servicios de salud, etc.) o los marcos legislativos y reguladores, y variables micro como por ejemplo la exposición a patógenos (como los virus). Los factores internos también incluyen aproximaciones macro o micro como la historia personal del sujeto, mecanismos fisiológicos o bioquímicos, entre otros. La clave es que todos estos factores están interrelacionados e interaccionan entre sí, pero mejor vamos a verlo con un ejemplo: fumar. Fumar es una conducta bastante curiosa y llamativa. Cuando preguntamos a cualquier fumador si la primera vez que dio una calada a un cigarrillo le gustó casi siempre responde que no. Es más, considera que fue una experiencia desagradable. Como estudiaremos en el capítulo 5, tendemos a repetir aquellas conductas que nos provocan resultados agradables o placenteros y a no repetir las que nos resultan desagradables. Explicar, por tanto, cómo un fumador repite esta conducta hasta convertirse en adicto es complejo. La clave está en que no debemos buscar la explicación únicamente en factores internos. Si ampliamos nuestra visión y consideramos variables sociales todo empieza a tomar algo más de sentido. La mayor parte de las personas comienzan a fumar en la adolescencia, un momento en el que la identidad social es muy relevante y, por tanto, preguntas como «¿qué pensarán de mí si no lo hago?» pueden guiar el comportamiento. Es importante sentirse aceptado por el grupo, y si me lo ofrecen cómo voy a decir que no. Pero no todos los grupos tienen a miembros que fuman, es más fácil que lo hagan aquellos que viven rodeados de pobreza, por tanto las variables socioculturales también ejercen un papel. Eso sin contar con el aprendizaje por modelado (si en mi casa he observado que mis padres fuman también es más probable que lo haga). La legislación influye igualmente, el cambio normativo en España producido por la Ley 42/2010 ha reducido en este país el número de fumadores. Para un adolescente que vive en una cultura y una sociedad que fomenta el consumo de tabaco y cuyo grupo de amigos fuma, rechazar un cigarrillo es una conducta compleja. Evidentemente existen factores internos vinculados a las diferencias individuales (como el *self-monitoring* o tendencia a controlar la imagen que transmitimos a los demás) que influyen en la capacidad de las personas de resistirse a la presión grupal (algo que veremos en el cap. 13), al igual que lo hace el nivel de habilidades sociales y más específicamente la asertividad.

Asumamos que al final la persona acepta el cigarrillo y acaba convirtiéndose en adicto. Los patógenos que contienen los cigarrillos provocan un aumento en el riesgo de sufrir cáncer de pulmón, enfermedad obstructiva pulmonar crónica, enfermedades del corazón, cáncer de laringe, impotencia, infertilidad y diabetes tipo II, entre otras enfermedades. Sin embargo, el hecho de que al final la persona desarrolle o no algunas de estas patologías depende de otros muchos factores dentro del modelo biopsicosocial, como su vulnerabilidad individual, la existencia de otros patógenos o su estilo de vida. Como hemos visto en este ejemplo, para realizar un análisis adecuado de la salud de una persona debemos considerar una gran cantidad de variables desde una perspectiva multidisciplinar. Por tanto, la salud y la enfermedad están causadas por diferentes factores y no solo por los patógenos, como proponía el modelo biomédico clásico, por lo que los tratamientos deben considerar factores biológicos, psicológicos y sociales, y no solo factores orgánicos individuales aislados, tal y como muestra la tabla 1.2. Una consecuencia importante de este modelo teórico es que la responsabilidad sobre la salud y la enfermedad reside en los individuos y la sociedad en su conjunto, y no solamente en los profesionales sanitarios. Todos somos responsables del cuidado de nuestra propia salud y de la salud pública.

booksmedicos.org

TABLA 1.2 Comparación del modelo biomédico clásico y el modelo biopsicosocial

	Modelo biomédico	Modelo biopsicosocial
Relación mente-cuerpo	Independencia (dualismo físico-psíquico)	Ambos forman parte de un sistema dinámico; se influencian mutuamente
Aproximación a la salud y la enfermedad	Reduccionista (factores biológicos)	Holista (factores biológicos, psicológicos y sociales)
Factores causales de la enfermedad	Patógenos	Múltiples factores en diferentes niveles de análisis
Promoción de la salud y tratamientos	Eliminación de patógenos y erradicación de la patología.	Reducción de riesgos biológicos, psicológicos y sociales. Intervención sobre todos los niveles
Causalidad	Lineal	Circular
Responsabilidad de la salud	Profesionales sanitarios	Personas/sociedad

LA PSICOLOGÍA MÉDICA

No queremos concluir este primer capítulo sin hacer una referencia directa a la psicología médica, y para comenzar vamos a recoger las ideas recopiladas por Ernst Kretschmer, discípulo de Robert Eugen Gaupp, en un libro clásico titulado *Tratado de Psicología Médica* y publicado en 1922. En este texto Kretschmer proponía que el estudio de la psicología no solo era de interés evidente para los psiquiatras, sino también para la práctica médica general. Para ello, según el autor, «se debe renunciar a los contenidos especulativos […] y destacar aquellos que tienen utilidad práctica clara para el ejercicio de la medicina, en las vertientes del diagnóstico, el pronóstico y el tratamiento». Dos ideas muy importantes: la primera, la apuesta decidida por la generación de conocimiento basado en la evidencia científica, tal y como hemos comentado; la segunda, la necesidad de profundizar en los contenidos relevantes para la práctica de la medicina. Además se incide en la psicología médica como disciplina básica de interés general para todos los profesionales. López Ibor et al. (*Lecciones de Psicología Médica,* 1999; p. 17) recogen también esta última idea: «la psicología médica no es una especialidad de la medicina, sino uno de sus tres pilares básicos, junto con la medicina interna y la cirugía».

Debido a este amplio espectro de contenidos, definir la psicología médica es una tarea bastante compleja. Desde una perspectiva descriptiva se puede considerar que la psicología médica es una «psicología para médicos», una ciencia que abarca todos los aspectos psicológicos relevantes para el ejercicio profesional. En este sentido es importante señalar que su objeto de estudio es el comportamiento de las personas en contextos de salud y enfermedad, y, por tanto, abarca tanto al paciente como al profesional sanitario. De hecho, tal y como señala Luis de Rivera, el análisis de las relaciones médico-paciente ha ido convirtiéndose en un tema central para la psicología médica (1999).

Desde un punto de vista histórico tanto Ortega y Gasset como Gregorio Marañón fueron pioneros en la propuesta de introducir los factores sociales en las ciencias médicas y en la formación de futuros profesionales. No podemos olvidarnos de citar también a Pedro Laín Entralgo, cuya obra contribuyó a la consolidación definitiva de los aspectos psicosociales en la formación de los médicos y de otros trabajadores sanitarios. Actualmente se considera a la psicología médica como una disciplina con contenido propio (Morales-Meseguer, 1989; Ruiz-Ruiz y Serrano, 1989; Ridruejo et al., 1996) que ha contribuido significativamente a que los profesionales de las ciencias de la salud miren más allá del paciente, directamente a los ojos de la persona.

Bibliografía

Atkinson RC, Shiffrin RM. Human memory: A proposed system and its control processes. En: Spence KW, Spence JT, editors. The psychology of learning and motivation, Vol. 2. New York: Academic Press; 1968. p. 3-16.
Borg V, Kristensen TS. Social class and self-rated health: can the gradient be explained by differences in life style or work environment? Soc Sci Med. 2000;51:1019-30.
Broadbent D. Perception and Communication. London: Pergamon Press; 1958.
De Rivera L. Concepto y definición de la psicología médica. Psiquis 1999;20(3):87-95.
Ebbinghaus H. Grundzüge der Psychologie. Leipzig: Veit & Co; 1902.
Engel GL. The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. Science 1977;196(4286):129-36.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Fallowfield L. Giving sad and bad news. Lancet 1993;341(8843):476-8.
Gazzaniga MS. Handbook of Cognitive Neuroscience. New York: Plenum Press; 1984.
House JS, Landis KR, Umberson D. Social relationships and health. Science 1988;241(4865):540-5.
Keyes CL. Mental illness and/or mental health? Investigating axioms of the complete state model of health. J Consult Clin Psychol. 2005;73(3):539-48.
Kretschmer E. Medizinische Psychologie. Leipzig: Thieme; 1922.
López-Ibor JJ, Ortiz T, López-Ibor MI. Lecciones de Psicología Médica. Barcelona: Mason; 1999.
Miller GA. The magical number seven, plus or minus two: Some limits on our capacity for processing information. Psychol Rev 1956;63(2):81-97.
Morales-Meseguer JM. ¿Qué es la Psicología Médica? Psiquiatría Dinámica y Psicoterapia 1989;1:19-24.
Moseley JB, O'Malley K, Petersen NJ, Menke TJ, Brody BA, Kuykendall DH, et al. A Controlled Trial of Arthroscopic Surgery for Osteoarthritis of the Knee. N Engl J Med 2002;347:81-8.
Ridruejo P, Medina A, Rubio JL. Psicología Médica. Madrid: McGraw-Hill Interamericana; 1996.
Ruiz-Ruiz M, Serrano V. Análisis histórico-crítico sobre la autonomía de la psicología médica. An. Psiquiatría 1989;5:49-56.
Seligman MEP, Csikszentmihalyi M. Positive Psychology: An Introduction. Am Psychol 2000;55(1):5-14.
Watson JB, Rayner R. Conditioned emotional reactions. J Exp Soc Psychol 1920;3(1):1-14.
Zolnierek KBH, DiMatteo R. Physician Communication and Patient Adherence to Treatment: A Meta-analysis. Med Care 2009;47(8):826-34.

booksmedicos.org

AUTOEVALUACIÓN

1. El estudio de la sustancia o estructura que da vida a las personas se produce en la etapa:
A. Psicología del alma.
B. Psicología científica de la mente.
C. Psicología filosófica de la mente.
D. Psicología científica de la conducta.
E. Psicología holística o gestáltica.
Respuesta correcta: A, el alma es objeto de estudio de la psicología basada en el método filosófico. Se produce antes de la emergencia de la ciencia moderna que origina la aparición de la psicología filosófica de la mente.

2. El intento a principios del siglo XX de hacer más objetiva la psicología como ciencia produjo el comienzo del paradigma conocido como:
A. Psicología neurocientífica.
B. Psicología científica de la conducta.
C. Psicología holística o gestáltica.
D. Psicología cognitiva.
E. Psicología científica de la mente.
Respuesta correcta: E, a principios del siglo XX la mente y los fenómenos mentales solo podían estudiarse de forma subjetiva. Con el objetivo de construir una ciencia positiva el objeto de estudio se fijó en algo que pudiera ser observado directamente: la conducta.

3. La psicología cognitiva se caracteriza por emplear un modelo:
A. Estímulo-respuesta (E-R).
B. Estímulo-organismo-respuesta (E-O-R).
C. Estímulo-organismo (E-O).
D. Organismo-respuesta (O-R).
E. Organismo-respuesta-consecuente (O-R-C).
Respuesta correcta: B, la psicología cognitiva supuso un cambio importante al señalar que para entender el comportamiento de las personas no solo debíamos estudiar los estímulos y las respuestas (modelo E-R) sino que había que estudiar también los procesos mentales de forma científica (modelo E-O-R).

4. La aproximación neurocientífica al estudio de la conducta:
A. Es pionera en la propuesta de estudiar las bases biológicas de la conducta.
B. Propone un modelo estímulo-respuesta (E-R).
C. Pretende estudiar el sustrato cerebral de la mente.
D. Utiliza únicamente técnicas para la medición directa de la actividad cerebral.
E. Su desarrollo no ha dependido de las modernas técnicas de neuroimagen.
Respuesta correcta: C, los psicólogos siempre han estado interesados en el estudio de las bases biológicas vinculadas con el comportamiento desde un modelo E-O-R. Sin embargo, las limitaciones metodológicas han dificultado la emergencia de esta perspectiva hasta la aparición de las modernas técnicas de neuroimagen.

5. Señala cuál de las siguientes técnicas mide directamente la actividad eléctrica cerebral:
A. Tomografía por emisión de positrones (PET).
B. Resonancia magnética nuclear funcional (RMNf).
C. Magnetoencefalografía (MEG).
D. Electroencefalografía (EEG).
E. Tomografía axial computarizada (TAC).
Respuesta correcta: D, las únicas técnicas que miden directamente la actividad cerebral son la electroencefalografía (EEG) y la magnetoencefalografía (MEG). La EEG mide la actividad eléctrica del cerebro y la MEG el campo magnético generado por dicha actividad eléctrica.

6. ¿Con qué área de la psicología está vinculado el desarrollo de nuevas técnicas de intervención conductual para los trastornos mentales?
A. Psicología básica.
B. Psicología social y de las organizaciones.
C. Psicología de la salud.
D. Psicología clínica.
E. Psicología educativa y del desarrollo.
Respuesta correcta: D, aunque todas las áreas básicas proporcionan conocimientos que sirven de base para el desarrollo de nuevas técnicas de intervención, es la psicología clínica la que se encarga de su desarrollo aplicado.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

7. La salud puede definirse como:
A. La ausencia de enfermedades.
B. La ausencia de afecciones.
C. La presencia de bienestar físico y mental.
D. La presencia de bienestar social.
E. Todas las respuestas son correctas.
Respuesta correcta: E, la presencia de salud no puede definirse solo en base a la ausencia de enfermedad, implica la presencia de un bienestar físico, mental y social. Por tanto, el bienestar y la calidad de vida de los pacientes forman parte de ella.

8. El efecto placebo:
A. Solo se produce con fármacos.
B. Es un ejemplo de la importancia de los factores biológicos.
C. Es un ejemplo de la importancia de los factores psicológicos.
D. No tiene efectos significativos sobre la salud.
E. Es un ejemplo de utilidad del modelo biomédico clásico.
Respuesta correcta: C, el efecto placebo es un buen ejemplo de la importancia de las creencias o pensamientos que tenemos sobre nuestra propia salud (factores psicológicos).

9. Señala cuál NO es una característica del modelo biopsicosocial:
A. Aproximación multidisciplinar.
B. Causalidad circular.
C. Consideración de factores sociales.
D. Dependencia mente-cuerpo.
E. Patógenos como únicos causantes de la enfermedad.
Respuesta correcta: E, el modelo biomédico clásico considera a los patógenos como principales causantes de la enfermedad. El modelo biopsicosocial propone que las causas dependen de múltiples factores en diferentes niveles de análisis.

10. La psicología médica:
A. Solo es relevante para los psiquiatras.
B. Es una ciencia basada en las evidencias científicas.
C. Es una especialidad de la medicina.
D. Es una especialidad de la psicología.
E. Considera que los factores sociales en la práctica médica son irrelevantes.
Respuesta correcta: B, la psicología médica es una disciplina básica de interés general para todos los profesionales sanitarios y con contenido propio que basa la generación de conocimiento en las evidencias científicas.

www.booksmedicos.com

booksmedicos.org

CASO CLÍNICO Consumo de alcohol en un adolescente con diabetes tipo 1

EXPOSICIÓN DEL CASO/PREGUNTAS

Un paciente de 17 años acude a consulta de atención primaria en compañía de su madre. El motivo de consulta principal es un consumo excesivo de alcohol por parte del adolescente durante las noches de los fines de semana cuando sale con sus amigos. El historial médico del paciente muestra la existencia de una diabetes mellitus tipo 1 no controlada adecuadamente. Tras preguntar directamente al paciente, el consumo se cuantifica en cinco copas de alcohol de alta graduación los viernes y sábados. El resto de días el adolescente informa que no existe ningún tipo de consumo. Dice que consume por lo que piensen sus amigos y porque todo el mundo lo hace. Señala que la conducta en sí (beber alcohol) no le resulta especialmente placentera.

1. ¿Qué tipo de abordaje se realizaría desde el modelo biomédico clásico?
2. ¿Qué tipo de abordaje se realizaría desde el modelo biopsicosocial?
3. Desde la perspectiva de la psicología científica del comportamiento, ¿qué elementos deberían analizarse?
4. Desde la perspectiva de la psicología cognitiva, ¿qué elementos deberían analizarse?

RESPUESTAS

1. El modelo biomédico clásico se centra en el estudio de los patógenos, en este caso el alcohol, y en analizar los efectos que tienen sobre la salud del paciente. Desde esta perspectiva se informaría al paciente de los efectos que provoca el alcohol sobre los niveles de glucosa en sangre con/sin tratamiento de insulina y en combinación con el ejercicio físico intenso como bailar. Se considera una conducta de riesgo que dificulta el adecuado control de la enfermedad. También se comentaría al paciente el resto de efectos adversos que tiene el consumo excesivo de alcohol sobre su salud.
2. El modelo biopsicosocial analiza la salud desde una perspectiva multidimensional. Por tanto, no solo se analiza el alcohol como patógeno, sino los factores psicológicos y sociales implicados en la conducta de consumo excesivo. Además debemos considerar variables externas (como el grupo de iguales) e internas (autonomía o resistencia a la presión social) a la persona. Como ejemplo, y dado que el paciente únicamente consume en compañía de sus amigos, se analizarían los factores vinculados con el consumo social (bebedor social). Uno de los más relevantes es la importancia que dentro del autoconcepto tiene la imagen que trasmitimos a los otros.
3. Este paradigma tiene en cuenta el estímulo y la respuesta (E-R). En este sentido el estímulo principal es social y la respuesta es el consumo excesivo. Para evitar el consumo excesivo se puede limitar la exposición al estímulo, lo que en este caso equivaldría a evitar las salidas nocturnas, ya sea por propia iniciativa o por iniciativa de otros. Es una técnica que se conoce como control de estímulos.
4. La psicología cognitiva emplea un modelo estímulo-organismo-respuesta (E-O-R). En este sentido añadiría al paradigma anterior la posibilidad de trabajar sobre el organismo (procesos mentales asociados a las conductas). Dado que en este caso beber es una conducta social vinculada con la autoestima (valoración que hacemos del autoconcepto) se podría entrenar al paciente en la adquisición de habilidades sociales, empleando técnicas para mejorar su asertividad.

www.medicos.com

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

PARTE

II

PROCESOS PSICOLÓGICOS BÁSICOS

booksmedicos.org

FUNDAMENTOS DE NEUROCIENCIA COGNITIVA

2

Daniel Saiz-Sánchez, Carlos de la Rosa-Prieto, Alicia Flores-Cuadrado, Isabel Úbeda-Bañón y Alino Martínez-Marcos

PUNTOS CLAVE

- El sistema nervioso está compuesto por una parte periférica especializada en la percepción de estímulos externos y una parte central donde se integra la información y se elaboran respuestas específicas.
- La neurociencia es un enfoque científico pluridisciplinar que estudia la estructura y función del cerebro tanto sano como enfermo.
- La neurociencia cognitiva estudia los sustratos neurales de los procesos cognitivos, incluyendo sus procesos mentales y manifestaciones conductuales.
- Entre los procesos que aborda la neurociencia cognitiva destacan, entre otros, la atención, la conciencia, la memoria, la planificación y la toma de decisiones.
- El cerebro contiene regiones especializadas funcionalmente donde se construyen los procesos cognitivos que preceden a una conducta.
- Existen áreas de asociación fuertemente interconectadas en el cerebro encargadas de integrar y procesar la información de las diversas regiones para, finalmente, ejecutar conductas acordes al propio individuo y a su entorno.
- Existen distintas técnicas que se emplean en el estudio de los procesos cognitivos, entre las que destacan la resonancia magnética nuclear funcional, la tomografía por emisión de positrones y la magnetoencefalografía. Recientemente, las técnicas tractográficas han demostrado ser muy útiles en el conocimiento de la conectividad cortical.

www.medilibros.com

INTRODUCCIÓN

La neurociencia cognitiva investiga los procesos neurales que subyacen a las funciones cognitivas superiores como la consciencia o la inteligencia. El extenso e intrincado sistema de redes que comunica unas neuronas con otras en diferentes regiones del cerebro constituye la base fundamental de la cognición. El cerebro recibe gran cantidad de información sensitiva que necesariamente transformará y reinterpretará en forma de pensamiento. Las capacidades cognitivas superiores no son fácilmente atribuibles a una región cerebral; más bien son el resultado de la integración de varias áreas cerebrales. Comprender un problema y resolverlo implica la sinergia de varias de estas regiones.

Los caminos separados que han llevado a investigar el cerebro desde el punto de vista de la biología celular y molecular, la neuroanatomía, la electrofisiología, la filosofía y la psicología confluyen al unirse la neurociencia y la psicología cognitiva en la neurociencia cognitiva. El reto, actualmente, es comprender cómo están conectadas las diferentes áreas cerebrales entre sí y cómo esas conexiones originan los diversos y complejos procesos cognitivos que culminarán con una conducta concreta.

Clásicamente, la mayor parte de la investigación se ha centrado en entender los principales sistemas funcionales del cerebro, como son los sistemas sensitivos, motor, la memoria, el aprendizaje, etc. La neurociencia cognitiva va más allá, pues trata de esclarecer procesos cognitivos más complejos como la acción, la emoción, la inteligencia o el pensamiento. Para entender estas funciones cerebrales es fundamental conocer la neuroanatomía. El presente capítulo se centra en una descripción de la neuroanatomía funcional del encéfalo, las principales conexiones entre las diversas regiones cerebrales, así como su implicación en la creación de procesos cognitivos superiores.

© 2015. Elsevier España, S.L. Reservados todos los derechos

booksmedicos.org

La ventana abierta por el avance científico y tecnológico en la exploración del cerebro sitúa a la neurociencia cognitiva como una poderosa herramienta para entender una multitud de paradigmas aún hoy desconocidos. Cómo el cerebro procesa la información que le llega del exterior, cómo utiliza las experiencias vividas y cómo establece los razonamientos necesarios para resolver los problemas que se le plantean diariamente es la excitante labor que intenta resolver la neurociencia cognitiva.

GENERALIDADES DEL SISTEMA NERVIOSO

Cuando hablamos del sistema nervioso hacemos referencia al conjunto de estructuras anatómicas que permiten al organismo reaccionar frente a cambios o estímulos tanto en su medio interno como en el medio ambiente que lo rodea. Su organización le permite controlar e integrar multitud de actividades del organismo tales como la circulación y la respiración. Estas funciones se realizan gracias al trabajo de las unidades estructurales y funcionales del sistema nervioso, las neuronas. Son células especializadas que se comunican entre sí mediante señales eléctricas, lo que denominamos impulso nervioso.

Para entender la organización y nomenclatura referentes al sistema nervioso es necesario conocer el desarrollo embriológico de sus estructuras anatómicas. A partir de la tercera semana de gestación aparece en el embrión la placa neural. A partir de ella se formará el tubo neural a lo largo del eje longitudinal del embrión. En la región cefálica este tubo se especializa formando 3 vesículas cefálicas denominadas prosencéfalo, mesencéfalo y rombencéfalo. A partir del prosencéfalo se diferenciarán más tarde el telencéfalo (futura corteza cerebral) y el diencéfalo; y a partir del rombencéfalo se formarán el metencéfalo y mielencéfalo. El resto del tubo neural formará la futura médula espinal (tabla 2.1).

Para simplificar su estudio el sistema nervioso se puede subdividir desde un punto de vista estructural o funcional (fig. 2.1):

- Estructural: sistema nervioso central (SNC) (encéfalo y médula espinal) y periférico (nervios craneales y raquídeos).
- Funcional: esta división separa, por un lado, el componente somático (voluntario) del SNC y periférico y, por otro, su componente autónomo (visceral o involuntario).

www.medilibros.com

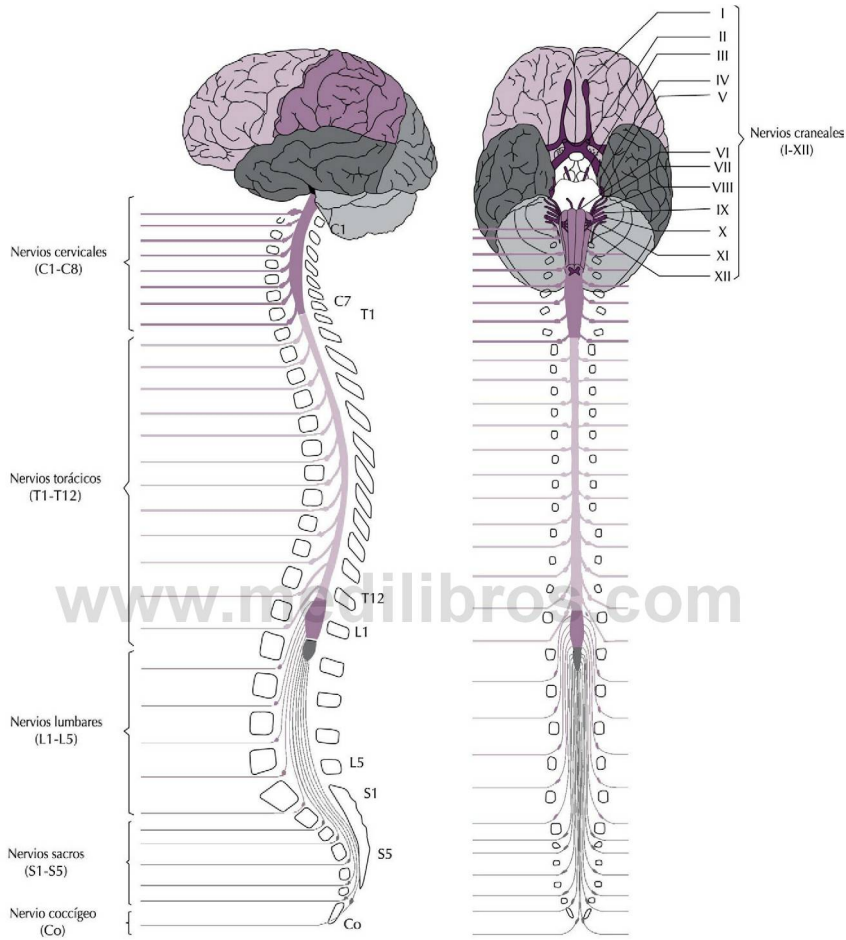
Sistema nervioso central

El SNC es el «centro de mando» del sistema nervioso. Entre sus funciones principales se encuentran las de integrar y coordinar las señales nerviosas de entrada y de salida, además de llevar a cabo funciones superiores como el pensamiento, el habla o el aprendizaje. Dentro del SNC se engloban las estructuras que encontramos en el interior de la cavidad craneal y en el conducto vertebral, es decir, el encéfalo (del griego «*εν*» *en,* dentro, y «*κεφαλη*» *cefalé,* cabeza, «dentro de la cabeza») y la médula espinal, respectivamente. El encéfalo, a su vez, está conformado por la corteza cerebral, el diencéfalo (epitálamo, tálamo e hipotálamo), el mesencéfalo, el puente y el bulbo raquídeo (que constituyen el tronco del encéfalo) y el cerebelo (v. tabla 2.1) (fig. 2.2B). Desde un punto de vista anatómico y funcional, el cerebro está dividido en un hemisferio derecho y un hemisferio izquierdo conectados, principalmente, mediante el cuerpo calloso y separados por la fisura longitudinal. En cada uno de los hemisferios podemos distinguir diversas cisuras o surcos que lo dividen en lóbulos denominados como los huesos de la bóveda craneal

TABLA 2.1 Divisiones estructurales del sistema nervioso central (SNC)

SNC	Encéfalo	Prosencéfalo	Telencéfalo	Córtex	
			Diencéfalo	Epitálamo	
				Tálamo	
				Hipotálamo	
		Mesencéfalo			Tronco del encéfalo
		Rombencéfalo	Metencéfalo	Puente o protuberancia	
				Cerebelo	
			Mielencéfalo	Bulbo raquídeo	
	Médula espinal				

booksmedicos.org



www.medilibros.com

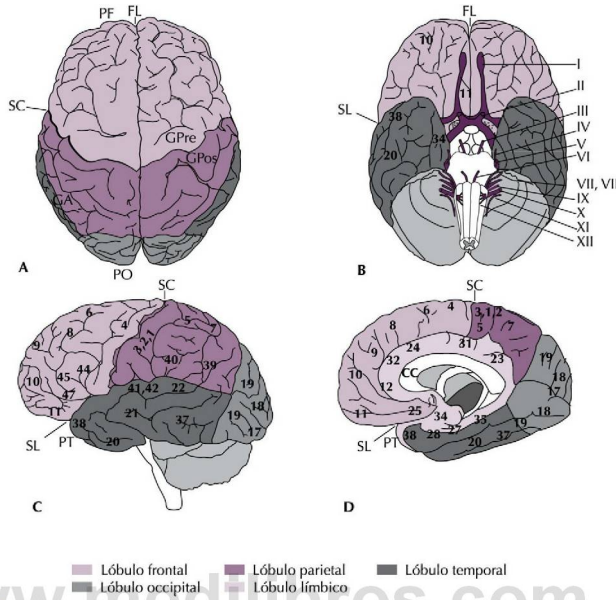
FIGURA 2.1 Organización general del sistema nervioso; visión lateral (A) y visión inferior (B). El sistema nervioso central está compuesto por el encéfalo y la médula espinal. El sistema nervioso periférico está formado por nervios craneales y raquídeos. Los nervios craneales se designan por su nombre descriptivo o por números romanos: I-XII. Los nervios raquídeos se clasifican con la misma letra y numeración que la vértebra en cuyo borde inferior se ha formado, excepto en la región cervical: nervios cervicales (C1-C8), nervios torácicos (T1-T12), nervios lumbares (L1-L5), nervios sacros (S1-S5) y nervio coccígeo (Co).

donde se encuentran. La corteza cerebral, a su vez, se puede dividir en un total de 47 áreas descritas neuroanatómicamente por Korbinian Brodmann (v. fig. 2.2 B, C y D):

- Lóbulo frontal: el más anterior, delimitado por el surco lateral (o cisura de Silvio) y el surco central (o cisura de Rolando).
- Lóbulo temporal: lateral, delimitado por el surco lateral (de Silvio).

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org



www.booksmedicos.com

FIGURA 2.2 Lóbulos cerebrales, giros y surcos principales y áreas de Brodmann de los hemisferios cerebrales; visión superior (A), visión inferior (B), visión lateral (C) y visión sagital (D). El cerebro compone la mayor parte del encéfalo y se divide por la fisura longitudinal (FL) en dos hemisferios. Cada hemisferio cerebral está dividido en cuatro lóbulos: frontal, parietal, temporal y occipital. Entre los polos cerebrales se distinguen el polo frontal (PF), polo temporal (PT) y polo occipital (PO). Entre los diversos surcos de la corteza cerebral destacan el surco central (SC), surco lateral (SL), surco parietooccipital (SPO), surco calcarino (SCa) y surco cingular (SCi). Entre los giros destacan el giro precentral (GPre), el poscentral (GPo) y el angular (GA). También se pueden observar los pares craneales (B). Los números que hacen referencia a las áreas de Brodmann se detallan a continuación: áreas 3, 2, 1 (córtex somatosensorial primario); áreas 5, 40 (córtex somatosensorial asociativo); área 39 (giro angular); área 17 (córtex visual primario); áreas 18, 19 (córtex visual asociativo); área 20 (circunvolución temporal inferior); área 21 (circunvolución temporal media); área 22 (área de Wernicke); área 27 (córtex olfativo piriforme); área 41 (córtex auditivo primario); área 42 (córtex auditivo asociativo); área 4 (córtex motor primario); área 6 (córtex premotor); área 9 (córtex dorsolateral prefrontal); áreas 44, 45 (área de Broca); área 11 (córtex orbitofrontal).

- Lóbulo parietal: superior, entre el surco central (de Rolando) y el surco parietooccipital.
- Lóbulo occipital: posterior, delimitado por el surco parietooccipital.

Sistema nervioso periférico

El sistema nervioso periférico (SNP) se compone de fibras nerviosas (nervios) y sus cuerpos celulares de dos tipos fundamentales de neuronas: motoras, situadas en el asta anterior de la médula espinal, y sensitivas, agrupadas en los ganglios espinales, que envían sus axones hacia la médula espinal a través de las astas posteriores. Estas fibras conducen los impulsos nerviosos desde los órganos de los sentidos y receptores corporales hacia el SNC (sensitivas) o desde el SNC hasta los músculos y glándulas (motoras). Se pueden clasificar en nervios craneales (12 pares) y nervios espinales o raquídeos (31 pares) (v. fig. 2.1).

Los nervios craneales son fibras nerviosas recubiertas de vainas tubulares procedentes de las meninges craneales, que parten de la base del encéfalo a nivel del tronco del encéfalo y atraviesan la base del cráneo mediante diversos forámenes. Presentan fibras sensitivas y motoras que inervan músculos, glándulas o piel. Además se encargan de transportar la información de los órganos de los sentidos hasta el SNC. Se identifican por su nombre descriptivo o mediante un número romano (I-XII) (v. figs. 2.1 y 2.2):

- NC I, nervio olfatorio: se trata de un nervio sensitivo especial para el olfato.
- NC II, nervio óptico: fibras sensitivas especiales para el sentido de la visión.

booksmedicos.org

- NC III, oculomotor: encargado de inervar la mayoría de los músculos del ojo; contiene fibras de tipo motoras somáticas y motoras viscerales (parasimpáticas).
- NC IV, troclear: fibras motoras somáticas que inervan el músculo oblicuo superior del ojo.
- NC V, trigémino: nervio motor somático para musculatura de la masticación y sensitivo somático para recoger la sensibilidad de la piel de la cara.
- NC VI, abducens: se encarga de inervar el músculo recto lateral del ojo.
- NC VII, facial: posee fibras motoras somáticas para los músculos de la expresión facial, fibras sensitivas especiales para la lengua y el paladar y motoras viscerales parasimpáticas que inervan las glándulas lagrimal, salivales, nasales y palatinas.
- NC VIII, vestibulococlear: sus fibras son sensitivas especiales que transportan la información de la audición y el equilibrio desde el órgano espiral y el conducto semicircular hasta el SNC.
- NC IX, glosofaríngeo: presenta fibras motoras para el músculo estilofaríngeo, fibras motoras viscerales y sensitivas para la glándula parótida, fibras sensitivas especiales gustativas para el tercio posterior de la lengua y fibras sensitivas somáticas para la piel del oído externo.
- NC X, vago: motor para musculatura de la faringe, laringe, paladar y esófago. Sensitivo para la piel de la oreja, sensitivo visceral para la base de la lengua, faringe, laringe, tráquea, bronquios, corazón, esófago, estómago y parte del intestino. También es sensitivo especial para el gusto en la epiglotis y el paladar y posee fibras motoras viscerales para el músculo liso de la tráquea, bronquios, tubo digestivo y músculo cardíaco.
- NC XI, accesorio: se trata de un nervio motor somático que controla los movimientos de los músculos esternocleidomastoideo y trapecio.
- NC XII, hipogloso: presenta fibras motoras somáticas para los músculos intrínsecos y extrínsecos de la lengua (excepto el palatogloso).

Los nervios espinales o raquídeos son aquellos que parten de la médula espinal por los agujeros intervertebrales para distribuirse por todo el cuerpo (v. fig. 2.1). Son nervios mixtos compuestos por fibras de neuronas motoras situadas en el asta anterior de la médula espinal (sustancia gris) y por fibras de neuronas sensitivas situadas en los ganglios espinales dorsales. Las fibras aferentes sensitivas son las encargadas de recoger la información de los receptores sensitivos corporales y llevarla hasta el SNC. Una vez allí se elabora una respuesta que será enviada a través las fibras eferentes motoras hasta los músculos correspondientes. Se denominan en relación al nivel vertebral por donde emergen, incluyendo nervios cervicales (8 pares), torácicos (12 pares), lumbares (5 pares), sacros (5 pares) y coccígeo (1 par). Estos nervios espinales se distribuyen por el cuerpo para inervar todos los músculos locomotores. En niveles correspondientes a las extremidades C5-T1 y L4-S5 los ramos anteriores de los nervios espinales forman los plexos (redes) braquial y lumbosacro, donde se entremezclan fibras de distintos niveles y forman nervios complejos.

Sistema nervioso somático o voluntario

La palabra *soma* proviene del griego y significa cuerpo. Esta porción del sistema nervioso proporciona inervación sensitiva y motora a casi la totalidad del cuerpo, exceptuando el músculo liso, las vísceras y las glándulas. Podemos dividirlo, por tanto, en dos porciones, un sistema somático sensitivo, que transmite información desde los diferentes receptores corporales (mecanoceptores, termorreceptores y nociceptores) y un sistema somático motor, que inerva a los músculos esqueléticos estriados, ya sea para movimientos voluntarios o movimientos reflejos en respuesta a algún estímulo.

Sistema nervioso autónomo o involuntario

Esta división del sistema nervioso se compone de fibras motoras que van a inervar musculatura lisa (involuntaria), musculatura cardíaca y glándulas secretoras. Este sistema se divide en sistema nervioso simpático y sistema nervioso parasimpático, con bases anatómicas y funcionales diferentes. Ambos tienen como característica común una neurona preganglionar mielinizada, que hace sinapsis (en un ganglio) con una neurona posganglionar no mielinizada que conecta con el órgano diana. La mayor parte de los órganos están inervados por fibras pertenecientes a ambas divisiones, que provocan, generalmente, efectos opuestos. Las diferencias se describen a continuación.

División simpática o toracolumbar

Se compone de dos relevos neuronales. El primero son las neuronas presinápticas situadas en las astas intermedias de la médula espinal. Estas hacen sinapsis con las neuronas postsinápticas ubicadas en una serie de ganglios situados paralelos a la columna vertebral (paravertebrales) o delante de ella (prevertebrales), lejos de los órganos diana. Las neuronas postsinápticas de esta división se caracterizan

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

por liberar noradrenalina (excepto en las glándulas sudoríparas). Las fibras simpáticas provenientes de nervios espinales que abandonan los ganglios para/prevertebrales van a inervar a estructuras como el corazón, hígado, pulmones o tubo digestivo, donde producen un aumento de la frecuencia y fuerza de contracción, favorecen la liberación de adrenalina en sangre y provocan broncodilatación o constricción de vasos sanguíneos y esfínteres. En general se ocupa de respuestas excitadoras, de estrés frente a estímulos de lucha y huida.

División parasimpática o craneosacra

En la división parasimpática también intervienen dos relevos neuronales, pero, a diferencia del sistema simpático, las neuronas presinápticas se ubican en el tronco del encéfalo (bulbo raquídeo, puente y mesencéfalo) y en las divisiones sacras de las médula espinal. Los ganglios que contienen los cuerpos de las neuronas de segundo orden (postsinápticas) se sitúan, a diferencia también del sistema simpático, cerca del órgano diana. Las neuronas postsinápticas de esta división se caracterizan por liberar acetilcolina. El nervio vago (NC X) presenta fibras parasimpáticas que inervan estructuras como el corazón, pulmones o tubo digestivo, provocando una disminución de la frecuencia y fuerza cardíaca, constricción de bronquios, estimulación de la secreción de jugos digestivos y relajación de los esfínteres. Además, encontramos diversos ganglios parasimpáticos en la región cefálica, cuyas fibras provienen de los nervios craneales, como el ganglio ciliar (iris y músculos ciliares), ganglio pterigopalatino (glándula lagrimal), ganglio ótico (glándula parótida) y ganglio submandibular (glándulas salivales). Los efectos de las fibras parasimpáticas que pasan por estos ganglios sobre los órganos diana son: constricción pupilar, acomodación del cristalino para visión cercana y promoción de la secreción lagrimal y salival, respectivamente. En general, el sistema parasimpático promueve los estados fisiológicos basales del organismo y ayuda en procesos como la digestión.

Por tanto, vemos que ambas divisiones presentan fibras nerviosas que, viajando por diferentes vías (nervios espinales-ganglios para/prevertebrales y nervios craneales-ganglios periféricos) alcanzan los órganos diana (glándulas, corazón, pulmones, aparato excretor o digestivo) y provocan sobre ellos efectos opuestos.

ENCÉFALO FRENTE A CEREBRO

www.medilibros.com

Mientras que el cerebro es estrictamente la corteza cerebral, dividida en los lóbulos cerebrales y sus circunvoluciones, el encéfalo es el cerebro más el resto de estructuras del SNC, a excepción de la médula espinal. La base de los procesos cognitivos radica en la integración en la corteza cerebral de la información procedente de diversas regiones encefálicas. A continuación se describe la organización del encéfalo, tanto del cerebro como de las estructuras subcorticales y sus conexiones.

Corteza cerebral

Una conducta determinada es la manifestación del patrón de conexiones entre los diferentes tipos neuronales dentro de una región cortical y entre dos o más regiones corticales. En primer lugar debemos saber que la corteza cerebral está organizada en diversas capas. Aunque, dependiendo de la región del cerebro que analicemos la organización de la corteza puede variar, la forma más común de corteza, la isocorteza, se divide en seis capas (fig. 2.3). La capa I es una capa molecular que únicamente contiene dendritas y axones. La capa II es una capa granular que contiene los somas de pequeñas células. La capa III se denomina capa piramidal externa porque contiene gran cantidad de neuronas piramidales, que son las encargadas de emitir las proyecciones axónicas que conectarán con otras regiones del cerebro. La capa IV es otra capa granular más interna que, al igual que la capa II, contiene pequeños cuerpos celulares. La capa V o capa piramidal interna también se caracteriza, como la capa III, por contener las grandes neuronas piramidales de proyección. Finalmente, la capa VI es una capa polimórfica que contiene cuerpos celulares y gran cantidad de fibras. La corteza recibe y emite proyecciones hacia y desde regiones subcorticales, otras regiones corticales, médula espinal e incluso el hemisferio opuesto. Esta distribución en capas permite organizar las aferencias (proyecciones que entran) y las eferencias (proyecciones que salen), de tal forma que las conexiones entre las diferentes partes de la corteza cerebral están organizadas dentro de estas capas (Douglas y Martin, 2004).

Estructuras subcorticales

La corteza cerebral no es la única región del encéfalo encargada de moldear la información. Cabe reseñar que el encéfalo contiene numerosas regiones subcorticales altamente organizadas compuestas por fibras y núcleos. Estos núcleos son grupos de neuronas especializadas en funciones específicas y son cruciales

booksmedicos.org

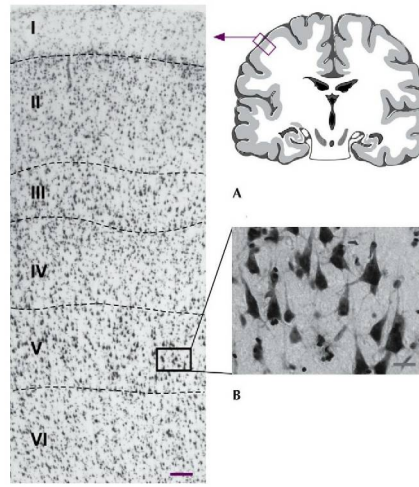


FIGURA 2.3 Tinción de Nissl de un fragmento de isocorteza. Obsérvese la distribución típica de seis capas de la isocorteza (A) y el detalle de las neuronas piramidales características de la capa V (B). La barra de escala corresponde a 150 μm (A) y 20 μm (B).

en el procesamiento previo de la información que más tarde llegará a la corteza. De la misma manera, la información que emerge de la corteza hacia otras regiones del encéfalo, así como hacia el resto del cuerpo, puede verse modificada en las zonas subcorticales.

Existe una gran cantidad de estructuras subcorticales cruciales en el procesamiento de la información nerviosa (fig. 2.4). Los ganglios basales (núcleo caudado, putamen y globo pálido, fundamentalmente) se encargan del control de la postura y del movimiento voluntario, principalmente. Sin embargo, recientemente también han aparecido estudios que confirman su implicación en procesos cognitivos como la planificación de las acciones (Grahn, Parkinson y Owen, 2008). El tálamo y el hipotálamo (Jones, 2001) constituyen la mayoría del diencéfalo y son un compendio de núcleos especializados en el control motor, el procesamiento somatosensorial, la regulación de los ritmos circadianos y un largo etcétera (McCormick y Bal, 1997). Otros núcleos son fundamentales para asociar la información con estados emocionales, como los núcleos amigdalinos (Pessoa y Adolphs, 2010). Además, están directamente conectados con áreas corticales encargadas de almacenar la información en forma de memoria, como el hipocampo (Zola-Morgan y Squire, 1993). No es posible entender la neurociencia cognitiva, por tanto, sin entender cómo se relacionan los núcleos subcorticales con la corteza cerebral.

Sistemas moduladores difusos

Existe otro complemento en el encéfalo que sumado al procesamiento de los núcleos subcorticales influye a gran escala en la formación final de un estado cerebral: los sistemas moduladores difusos. Son vías que conectan núcleos situados en el tronco del encéfalo con los núcleos subcorticales y con la corteza cerebral. Utilizan neurotransmisores específicos que regulan de forma determinante respuestas cerebrales complejas e influyen directamente en procesos como la motivación, las emociones o la memoria. Estos neurotransmisores son la dopamina, la acetilcolina, la noradrenalina y la serotonina. La disfunción de algunos de estos sistemas provoca enfermedades muy complejas como depresiones, trastornos del sueño, trastornos de personalidad y están relacionados con enfermedades neurodegenerativas como el Parkinson (Olanow y Tatton, 1999) o el Alzheimer (Rodríguez, Noristani y Verkhratsky, 2012). El estado de estos sistemas influye sobre los procesos cognitivos del individuo.

Vías de conexión dentro del encéfalo

La identificación de las conexiones entre distintas regiones cerebrales ha supuesto un gran avance. Es precisamente la forma cómo se organizan las conexiones entre las distintas partes del encéfalo la que gobierna la funcionalidad de cada área. Las capacidades cognitivas son el reflejo de cómo estas

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

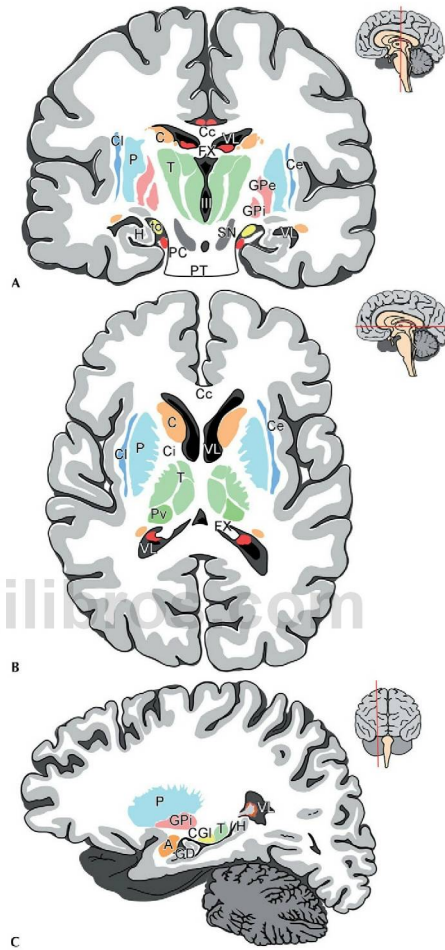


FIGURA 2.4 Estructura del sistema nervioso central en secciones coronal (A), axial (B) y parasagital (C). En esta figura se distinguen los núcleos corticales y subcorticales principales del encéfalo. A. cuerpo amigdalino; C, núcleo caudado; Cc, cuerpo calloso; Ce, cápsula extrema; CGl, cuerpo geniculado lateral; Ci, cápsula interna; Cl, claustro; FX, fórnix; GD, giro dentado; GPe, segmento externo del globo pálido; GPi, segmento interno del globo pálido; H, hipocampo; III, tercer ventrículo; P, putamen; PC, pedúnculo cerebral; PT, base de la protuberancia; Pv, pulvinar; SN, sustancia negra; T, tálamo; to, tracto óptico; VL, ventrículo lateral.

áreas se comunican unas con otras (Reid, 2012). Existe un patrón de conexiones en el encéfalo que permite la comunicación de áreas corticales próximas entre sí, entre áreas muy alejadas, de la corteza con el tronco encefálico e incluso entre las áreas corticales de cada hemisferio.

Cuerpo calloso

Es la principal vía de comunicación, aunque no la única, entre el hemisferio derecho y el izquierdo (v. figs. 2.2, 2.4 y 2.5). Ambos hemisferios poseen, fundamentalmente, las mismas regiones. Sin embargo, existen excepciones, como es el caso del área de Wernicke y el área de Broca, implicadas en el lenguaje que, en la mayoría de los casos, se encuentran en el hemisferio izquierdo. No obstante, las áreas correspondientes del hemisferio derecho participan en el tono, los gestos emocionales y la expresión facial. El cuerpo calloso se encarga de comunicar ambos hemisferios para establecer un significado correcto

www.medilibros.com

booksmedicos.org

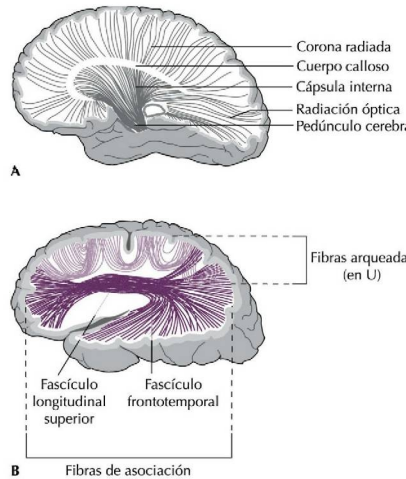


FIGURA 2.5 Vías de conexión en el encéfalo. A. Se observa la irradiación en forma de abanico de las fibras del cuerpo calloso y de las fibras de proyección (incluyendo la vía motora piramidal) de la corteza cerebral; la corona radiada. Obsérvese la compactación de estas fibras en la cápsula interna. B. Las fibras arqueadas o fibras de asociación cortas se localizan cerca de la corteza y conectan en forma de U giros cercanos. Las fibras de asociación largas (fascículo longitudinal superior y fascículo frontotemporal) se encuentran más profundas en la médula y conectan los lóbulos entre sí.

de una palabra y su contexto. Una lesión del cuerpo calloso en el individuo adulto implica trastornos cognitivos graves, llegando incluso a no reconocer una de las dos partes de su propio cuerpo (Bloom y Hynd, 2005) (v. Lateralización hemisférica).

www.medilibros.com

Fibras de proyección

Son dos grandes grupos de fibras que comunican el cerebro con el resto del cuerpo y viceversa. Los grandes haces de fibras aferentes que proceden de la médula y el tronco del encéfalo portan la información somatosensorial hasta la corteza cerebral, y los grandes haces de fibras eferentes que salen desde la corteza cerebral transportan la información para realizar una acción determinada. La gran proyección motora que emerge hacia la médula espinal se conoce como la vía piramidal (v. fig. 2.5A). Ambos grupos de fibras se aproximan y forman una banda compacta en la región subcortical media del encéfalo conocida como cápsula interna, dejando medial al tálamo y al caudado y lateral al putamen (v. figs. 2.4 y 2.5A). Cuando los haces de fibras han pasado las estructuras subcorticales se abren en un gran abanico para llegar a contactar con las diferentes regiones de la corteza cerebral. Esta irradiación de fibras se conoce como corona radiada (v. fig. 2.5A).

Fibras de asociación

Se encargan de conectar diferentes regiones cerebrales dentro de cada hemisferio. Existen dos tipos de fibras principalmente: las fibras arqueadas, que son relativamente cortas y conectan circunvoluciones adyacentes, y fibras mucho más largas que forman grandes haces que conectan regiones cerebrales distantes (v. fig. 2.5B). De entre estas últimas destacan el fascículo longitudinal superior, que conecta las cortezas occipital y parietal con la corteza frontal, y el fascículo frontotemporal, que se une al anterior desde la corteza temporal hasta la corteza frontal. Estas fibras de asociación permiten la comunicación de áreas que reciben y procesan información sensitiva (occipital, parietal y temporal) con las áreas encargadas de realizar la acción correspondiente (corteza frontal), como sucede, por ejemplo, en el caso del lenguaje (Dick y Tremblay, 2012).

NEUROCIENCIA COGNITIVA

Este apartado describe la funcionalidad de las diversas regiones corticales y su implicación en la formación de procesos que posteriormente se desarrollarán a lo largo de este libro, como el aprendizaje, la emoción, la memoria, el pensamiento, el lenguaje o la inteligencia, entre otros; así como su correlación con algunas patologías clave.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

En cada sistema funcional están implicadas varias áreas cerebrales que se encargan de tareas concretas en el procesado de la información. Además, estas regiones están conectadas entre sí por vías identificables y estas conexiones siguen, habitualmente, un mapa topográfico (Jbabdi, Sotiropoulos y Behrens, 2013). La información pasa a través de conexiones que portan información primaria y, a medida que surgen nuevas conexiones con otras regiones corticales, adquiere mayor complejidad. Esto último está directamente relacionado con la organización jerárquica del sistema nervioso, de manera que existen neuronas específicas que responden únicamente a unos estímulos concretos, mientras que sus vecinas lo harán con otros diferentes. Al principio de una manera primaria, unas neuronas responden a una forma o a un color y, a medida que la información se torna más compleja, podemos tener neuronas que responden ante un objeto y no ante otro. Si bien no se puede aseverar que existen regiones específicas para cada comportamiento o actividad, existen zonas funcionales bien definidas.

Áreas de asociación

Desde el siglo XVIII el ser humano ha clasificado funcionalmente el cerebro. Una de las primeras clasificaciones la hizo Franz Joseph Gall, quien, basándose en las protuberancias del cráneo realizó un mapa topográfico funcional; la llamada frenología. Otorgaba una función a diferentes zonas del cráneo y a las regiones cerebrales situadas por debajo. Pronto se comprobó que no era una clasificación acertada. Durante el siglo XIX los avances de Paul Broca y Karl Wernicke en la descripción de las áreas implicadas en el lenguaje a partir de pacientes con lesiones inspiraron al anatomista Korbinian Brodmann, quien basándose en la citoarquitectura distinguió 47 regiones corticales diferenciables. Después de un siglo las áreas de Brodmann siguen siendo utilizadas ampliamente (v. fig. 2.2).

Hoy por hoy, los neurocientíficos hablan de regiones cerebrales unimodales y polimodales, aunque muchas de estas regiones coinciden con la clasificación hecha por Brodmann. Las regiones unimodales están especializadas en procesar información relacionada con una modalidad sensorial, ya sea visual (área 17 de Brodmann), auditiva (área 41 de Brodmann), olfativa (área 27 de Brodmann) o gustativa (área 43 de Brodmann) (v. fig. 2.2). Las regiones polimodales son regiones en la corteza cerebral que reciben información de dos o más regiones unimodales y las integran. Destacan tres regiones polimodales por encima del resto: la región anterior, la región límbica y la región posterior (fig. 2.6). El área de asociación anterior comprende la corteza prefrontal fundamentalmente (áreas de 9 a 12 de Brodmann), y se ocupa, entre otras, de planificar las acciones. El área de asociación límbica implica las cortezas temporal, incluida la formación del hipocampo, el giro angular (área 39 de Brodmann),

www.medicos.org

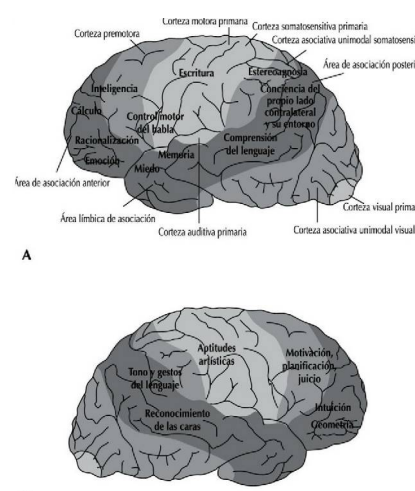


FIGURA 2.6 Localización de las áreas de asociación y algunas funciones de la corteza cerebral en el hemisferio izquierdo (A) y el derecho (B). La escala de grises indica la complejidad de las áreas, las áreas primarias (unimodales) marcadas en gris claro y las áreas de asociación complejas (polimodales) en gris oscuro. Obsérvese la diferencia funcional entre ambos hemisferios. Generalmente el hemisferio izquierdo contiene las áreas implicadas en el lenguaje y se considera el hemisferio dominante.

booksmedicos.org

el giro cingular (áreas 12, 32, 24, 31, 23 de Brodmann) y la corteza frontal, fundamentalmente. Incluye además estructuras subcorticales críticas como la amígdala (v. fig. 2.4), implicada en procesos de memoria y aprendizaje. Finalmente, el área de asociación posterior comprende parte de los lóbulos parietal, occipital y temporal y está implicada en multitud de funciones como el lenguaje, la visión o la exploración (Kandel, 2001).

Principales procesos cognitivos

Las funciones mentales rigen nuestras conductas. La inteligencia, el cálculo, la escritura, las emociones, el pensamiento, la motivación, la planificación o la memoria son algunas de ellas. Los procesos cognitivos permiten relacionar aquello que percibimos con nuestra experiencia y generar acciones coherentes. La base neuronal que posibilita esta interacción la hallamos en las diversas áreas de asociación de la corteza cerebral. Estas constituyen una base consistente para investigar sobre los procesos cognitivos que rigen nuestra conducta y desenmascarar cómo funcionan las diferentes regiones del cerebro, cómo se comunican entre ellas y qué funciones controlan. A continuación se describen las principales áreas de asociación, así como la conexión que existe entre ellas y las funciones en las que están implicadas.

Área de asociación anterior

Situada en la corteza prefrontal, ocupa gran parte del lóbulo frontal y se relaciona directamente con las cortezas premotora (área 6 de Brodmann) y motora (área 4 de Brodmann), incluyendo el área de Broca (áreas 44 y 45 de Brodmann) implicada en el control motor del lenguaje (v. fig. 2.2). Habitualmente se subdivide en una región orbitofrontal asociada a funciones viscerales y emocionales y en otra región dorsolateral relacionada con funciones de conceptualización, planificación, capacidad de juicio y resolución de problemas (Miller, 2000) (v. fig. 2.6).

La lesión de la corteza prefrontal suele provocar la pérdida de iniciativa y la falta de juicio. El caso más conocido fue el sufrido por Phineas Gage, quien experimentó una lobotomía prefrontal cuando una barra de hierro le atravesó los lóbulos frontales. Sobrevivió y se recuperó. Este era considerado un trabajador ejemplar: incansable, puntual, educado. Sin embargo, tras el accidente era incapaz de organizarse en el trabajo, se volvió irresponsable, irascible e irreverente: era otra persona (Damasio, Grabowski, Frank, Galaburda y Damasio, 1994).

www.medilibros.com

Otra de las funciones que implica la corteza prefrontal está relacionada con la atención selectiva. Es decir, la capacidad para limitar la cantidad de información visual hacia lo que nos resulta más interesante. Es el área asociativa posterior quien rige este proceso cognitivo (v. más adelante); sin embargo, se cree que la corteza prefrontal influye directamente sobre el área de asociación posterior a través de su conexión mediante el fascículo longitudinal superior (v. fig. 2.5B) para optimizar la atención selectiva del individuo (Welberg, 2012).

Como hemos comentado, la parte orbitofrontal (área 11 de Brodmann) de la corteza prefrontal está relacionada con funciones viscerales y emocionales. La amígdala, situada en el lóbulo temporal, es la principal estructura en el procesamiento de la información asociada a la emoción. Está conectada directamente con el hipocampo y, a través de la corteza cingular, conecta con la corteza orbitofrontal (v. fig. 2.2D). Estas conexiones recíprocas podrían asociar el aprendizaje y la experiencia con los aspectos cognitivos de la emoción (Rolls y Grabenhorst, 2008). Los pacientes con la región orbitofrontal lesionada producen respuestas viscerales normales (sudoración, erección del vello, etc.) frente a estímulos que les sobresaltan como ruidos fuertes o luces brillantes, pero reaccionan indiferentes ante imágenes que conllevan gran carga emocional presentadas entre imágenes más neutras. Simplemente, les son indiferentes. Un ejemplo ilustrativo de procesos cognitivos que siguen vías separadas, aunque complementarias, es la prosopagnosia. Los pacientes son incapaces de reconocer caras familiares e incluso la suya propia por afectación de las áreas temporales específicas 20 y 21 de Brodmann (v. más adelante), aunque de manera inconsciente reaccionan de forma visceral (sudoración, etc.) a ellas y no lo hacen con rostros que son desconocidos para ellos (Barton, 2003).

Otra función que podemos atribuir a la corteza asociativa prefrontal es el almacenaje a largo plazo del conocimiento episódico o autobiográfico, una forma de memoria declarativa (v. Área de asociación límbica) (Fletcher, Frith y Rugg, 1997). La falta de este tipo de memoria provoca un trastorno conocido como amnesia de la fuente, donde los pacientes pueden recordar hechos concretos relativos a sus familiares o amigos, pero no son capaces de recordar cómo, cuándo o dónde sucedieron. Este es otro claro ejemplo de cómo las áreas asociativas multimodales integran información de otras regiones cerebrales.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Finalmente, cabe destacar la importante relación que existe entre la corteza prefrontal, (en especial de la zona dorsal) y el sistema modulador difuso dependiente de dopamina. La falta de neurotransmisor dopamina, como ocurre en la enfermedad de Parkinson, provoca efectos similares a la pérdida de dicha corteza. Los pacientes se encuentran carentes de motivación y tienen limitadas sus capacidades de planificación. Por otro lado, también se ha estudiado la relación de este sistema con el área prefrontal en relación a la esquizofrenia. Así, cuando existe un aumento de dopamina se provocarían los síntomas positivos (alucinaciones, delirios y trastornos de pensamiento y del movimiento) y cuando existe un déficit del neurotransmisor se explicarían los síntomas negativos (afecto plano, falta de satisfacción y de comunicación, etc.).

Área de asociación posterior

Como hemos visto comprende parte del lóbulo occipital y temporal, pero fundamentalmente está compuesta por el lóbulo parietal (v. fig. 2.6). Contiene la corteza somatosensorial primaria (áreas 3, 2, 1 de Brodmann), la corteza somatosensorial secundaria, la corteza gustativa (área 43 de Brodmann) (v. fig. 2.2) y el área de asociación. El área de asociación posterior recibe aferencias desde prácticamente todo el cerebro: corteza somatosensorial y motora, corteza visual, lóbulos frontal, temporal y occipital y sistema límbico (amígdala, hipocampo y corteza cingular) (v. figs. 2.2, 2.4 y 2.6). Procesa información vinculada con el reconocimiento del propio cuerpo y de los objetos que lo rodean e influye en que las actividades, especialmente las manuales, se ejecuten de manera ordenada y secuencial (Bisley y Goldberg, 2010; Vesia y Crawford, 2012).

Dentro del área de asociación posterior, la corteza parietal posterior es la región del encéfalo de la que mayor información respecto a su implicación funcional se dispone en la actualidad. Lesiones de esta región implican déficits sobre la conciencia del propio cuerpo y del medio que lo rodea. Mientras que la agudeza visual se mantiene, la capacidad exploratoria de los individuos e intentar alcanzar objetos con las manos es casi inexistente. Como se ha comentado anteriormente, se sabe que esta región responde a estímulos visuales y que lo hace con mayor intensidad si se presta atención a un estímulo dentro del campo visual. Se cree que esta atención selectiva incrementa la respuesta neuronal de regiones concretas del cerebro y facilita la planificación del movimiento (Andersen y Cui, 2009). Este proceso cognitivo está directamente relacionado con la comunicación directa entre la corteza prefrontal dorsal y la corteza parietal posterior. Dicha comunicación es especialmente relevante y tiene una funcionalidad evidente para dirigir las conductas (Welberg, 2013).

Área de asociación límbica

Situada en el lóbulo temporal (v. fig. 2.6), congrega información de las cortezas auditivas primaria y secundaria (áreas 41 y 42 de Brodmann) (v. fig. 2.2). Está implicada en los mecanismos relacionados con la actividad visceral y emocional y en funciones mentales como la memoria, el aprendizaje y el habla. Directamente relacionada con la región auditiva, el lóbulo temporal contiene la región asociativa auditiva 22 o área de Wernicke, implicada en la comprensión y formulación del lenguaje. Además, contiene los núcleos amigdalinos implicados en el procesamiento de las emociones (Pessoa, 2008) y la formación del hipocampo, directamente involucrada en los procesos de memoria y aprendizaje.

El caso más representativo de una lesión en esta región es el del paciente H. M., a quien se le extirparon ambos complejos amigdalinos, ambas formaciones del hipocampo y partes del área de asociación multimodal temporal. Su memoria retrógrada estaba prácticamente intacta, así como su coeficiente intelectual y su capacidad de comunicación. Sin embargo, había menguado fuertemente su capacidad para transformar la memoria nueva a corto plazo en memoria a largo plazo. Durante los siguientes años, su médico se tenía que presentar de nuevo en cada nueva consulta. Este paciente constituye la prueba de la función de la formación del hipocampo en la formación de nuevas memorias y de su relación directa con los núcleos amigdalinos para contextualizar emocionalmente las nuevas experiencias. Además, se sabe también que la corteza temporal, y en particular el hipocampo, recibe conexiones del resto de áreas asociativas para integrar la información percibida y, de nuevo desde el hipocampo, se proyecta dicha información integrada a la isocorteza. Sin embargo, no todos los tipos de memoria estaban afectados. Mientras que el paciente no podía generar memoria declarativa, es decir, memoria que requiere adquirir consciencia de las personas, los lugares y los objetos, sí era capaz de generar nueva memoria no declarativa, basada en tareas mecánicas o reflejas, que no implicaban un esfuerzo consciente de la tarea en sí misma. Esto es debido a que la información que construye una memoria que afecta a procesos cognitivos complejos necesariamente ha de ser integrada en el hipocampo (Fuster, 2009). El almacenaje de diferentes tipos de memoria declarativa se ha podido comprobar mediante lesiones de regiones específicas en la

booksmedicos.org

corteza asociativa. Se sabe, por ejemplo, que lesiones en esta región, concretamente en las áreas 20 y 21 de Brodmann, impiden el reconocimiento de caras y objetos: prosopagnosia (Barton, 2003). Cabe destacar que, puesto que la región temporal recibe aferencias desde el resto de áreas asociativas, la afectación de otras regiones distintas de la corteza temporal también provocará ciertos tipos de agnosias. Un ejemplo es la agnosia visual asociativa por lesión de la corteza parietal posterior, donde los pacientes son incapaces de nombrar los objetos que se les presentan, pero los reconocen y reproducen en dibujos perfectamente.

Lateralización hemisférica

Cada hemisferio controla, fundamentalmente, la parte contralateral de las funciones motoras y sensitivas del cuerpo y de su entorno. Habitualmente se ha considerado el hemisferio dominante aquel que controla los aspectos fundamentales del lenguaje, es decir, aquel que contiene las áreas de Broca y de Wernicke. Normalmente el hemisferio dominante es el izquierdo, tanto en personas diestras como zurdas, aunque no de forma exclusiva. Además, la funcionalidad hemisférica no es especular de un hemisferio al otro. Mientras que el hemisferio izquierdo se asocia a la racionalización, el cálculo, el significado del lenguaje o el pensamiento analítico, el derecho está implicado en el reconocimiento de caras, en las habilidades artísticas o en funciones emocionales. El corte del cuerpo calloso (callosotomía) no es habitual, pero cuando se realiza, por ejemplo en el tratamiento de la esquizofrenia, se secciona la mayor y casi única comunicación interhemisférica. Habitualmente los pacientes dejan de reconocer la parte contralateral no dominante como parte de su propio cuerpo y tienen dificultades para coordinar y realizar acciones concretas (Acciarresi, 2012). En la actualidad, poco se sabe sobre cómo actúa el cuerpo calloso integrando la información de ambos hemisferios (Bloom y Hynd, 2005; Paul et al., 2007). No obstante, se sabe que las personas que padecen agenesia del cuerpo calloso, es decir, que nacen sin esta estructura, no presentan los déficits cognitivos que en un individuo adulto se observan tras la callosotomía (Paul et al., 2007).

TÉCNICAS PRESENTES Y FUTURAS

El desarrollo de la neurociencia cognitiva ha sido paralelo a la evolución de las técnicas que han facilitado su estudio. En este sentido, la aparición de técnicas que han posibilitado el mapeado funcional cortical que permiten evaluar cómo la función cerebral subyace a las actividades mentales ha sido clave (Raichle, 2009). La tomografía por emisión de positrones (PET), la resonancia magnética nuclear funcional (RMNf) junto con la electroencefalografía (EEG) y magnetoencefalografía (MEG) han sido las más destacadas. Por otro lado, la complejidad de las conexiones cerebrales ha supuesto uno de los mayores retos en la comprensión de los procesos mentales. La conectómica, una disciplina científica todavía por construir, trata de dar respuesta a ese desafío.

Tomografía por emisión de positrones

La PET es una técnica de medicina nuclear (Soriano, Martín-Comín y García Vicente, 2009). Esta técnica detecta mediante tomógrafos la emisión de fotones gamma emitida por el paciente al que se le ha administrado un radiofármaco (una molécula marcada con un isótopo radiactivo) por vía intravenosa. La PET es capaz de detectar la distribución cerebral del radiofármaco. Esta imagen habitualmente se combina con otras tales como la tomografía axial computarizada (TAC) para incrementar la resolución espacial.

Resonancia magnética nuclear funcional

La RMNf se basa en los cambios de flujo sanguíneo y en el consumo de oxígeno y glucosa. Estos cambios metabólicos se correlacionan con la actividad celular del cerebro, incluyendo los astrocitos y las neuronas. Las imágenes de RMNf ponen de manifiesto aquellas regiones cerebrales particularmente activas durante la realización de la prueba. Si por ejemplo se le pide al paciente que mueva la mano, se producirá una vasodilatación en la corteza motora provocada por la demanda de oxígeno de las células de esa región. El oxígeno es transportado por la hemoglobina en forma de oxihemoglobina que es diamagnética. En las células tiene lugar un aumento de la concentración de la desoxihemoglobina que es paramagnética. Esto provocará un cambio de magnetismo local que será detectado y destacará sobre las zonas adyacentes (Logothetis, 2008).

Electroencefalografía y magnetoencefalografía

El registro de la actividad eléctrica rítmica de la corteza cerebral se denomina EEG. Se realiza mediante la aplicación de un dispositivo sobre el cráneo que cuenta con una serie de sensores de registro en

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

localizaciones específicas. De ese modo se obtienen registros comparables, espaciados en el tiempo o interindividuales. Es una técnica especialmente útil en el diagnóstico neurológico, en particular en los trastornos epilépticos. El patrón normal del electroencefalograma consiste en una serie de ondas que dependen de diversos factores tales como el estado de consciencia, la edad, la localización de los electrodos y el estado de salud o enfermedad del sujeto (Harrison y Connolly, 2013).

La MEG registra la actividad cerebral mediante la captación de los campos magnéticos generados por la actividad postsináptica a través de un magnetómetro extracraneal. En concreto se registra la actividad generada por las dendritas apicales de las células piramidales corticales (v. fig. 2.3) a través de sus potenciales postsinápticos. Su principal ventaja es una alta resolución temporal (milisegundos) y espacial (milímetros) (Stefan, Nakasato y Papanicolaou, 2012).

Conectómica: *Diffusion Tensor Imaging* y tractografía

Las técnicas descritas hasta ahora detectan, de distinto modo, la actividad de distintas zonas del cerebro. El desafío, sin embargo, consiste en tratar de comprender cómo unas zonas del cerebro influyen sobre otras de manera coordinada para dar una respuesta al mundo en cada momento. En 1993, Francis Crick y Edward Jones publicaron un editorial provocador (Crick y Jones, 1993) denunciando el atraso en el conocimiento de la neuroanatomía humana y en la necesidad de desarrollar nuevas técnicas globales para lograr comprender el funcionamiento del cerebro humano. En el año 2001 un enfoque genómico permitió a un consorcio liderado por Craig Venter secuenciar el genoma humano (Venter et al., 2001). En el año 2005 se propuso la conectómica como un enfoque global para desentrañar la complejidad estructural de este órgano en el que solo en la corteza se encuentran 10^{10} neuronas y 10^{13} sinapsis (Sporns, Tononi y Kotter, 2005). Este enfoque iría desde la microescala (neuronas y sinapsis individuales) a la mesoescala (minicolumnas y su patrón de conexiones) y, por último, a la macroescala (regiones cerebrales y sus vías de asociación). En este último nivel surgió la discrepancia entre la parcelación anatómica y la funcional (Craddock et al., 2013). Aunque, quizá, la mayor dificultad continúa siendo vislumbrar la conectividad global del cerebro humano por las limitaciones técnicas que conlleva. Existen, en la actualidad, dos proyectos internacionales que se están desarrollando en este sentido: uno estadounidense, el «Brain Activity Map» (Alivisatos et al., 2013; Alivisatos et al., 2012) y otro europeo, el «Human Brain Project».

www.booksmedicos.org

Hace apenas dos décadas comenzó a desarrollarse una técnica basada en la implementación de imágenes de resonancia magnética, la llamada *Diffusion Tensor Imaging* (DTI) (Mori et al., 2007). Esta técnica mide la isotropía de las moléculas de agua. Estas moléculas tienen una difusión isotrópica (al azar y, por tanto, de forma esférica) en un medio abierto, pero es anisotrópica (siguiendo por ejemplo los axones y, por tanto, de forma elipsoidal) en los tejidos vivos. Esta forma elipsoidal permite conocer cuál es la orientación de las moléculas de agua según los tres ejes del espacio X, Y, Z y asignarles un color rojo, verde y azul, respectivamente. Las imágenes de DTI, por tanto, revelan la orientación de las fibras dentro de la sustancia blanca, inapreciables en imágenes de resonancia convencionales. A partir de imágenes de DTI, y por un procesado ulterior comparando la orientación de los distintos píxeles de cada sección, se pueden reconstruir imágenes tridimensionales en las que la orientación de los vóxeles revela los tractos dentro del sistema nervioso, la llamada tractografía. Esta técnica tiene limitaciones técnicas, pero supone una poderosa herramienta para analizar la conectividad a macroescala del cerebro humano.

Bibliografía

Acciarresi M. Agnosia, apraxia, callosal disconnection and other specific cognitive disorders. Front Neurol Neurosci 2012;30:75-8.

Alivisatos AP, Chun M, Church GM, Deisseroth K, Donoghue JP, Greenspan RJ, et al. Neuroscience. The brain activity map. Science 2013;339(6125):1284-5.

Alivisatos AP, Chun M, Church GM, Greenspan RJ, Roukes ML, Yuste R. The brain activity map project and the challenge of functional connectomics. Neuron 2012;74(6):970-4.

Andersen RA, Cui H. Intention, action planning, and decision making in parietal-frontal circuits. Neuron 2009;63(5):568-83.

Barton JJ. Disorders of face perception and recognition. Neurol Clin 2003;21(2):521-48.

Bisley JW, Goldberg ME. Attention, intention, and priority in the parietal lobe. Annu Rev Neurosci 2010;33:1-21.

Bloom JS, Hynd GW. The role of the corpus callosum in interhemispheric transfer of information: excitation or inhibition? Neuropsychol Rev 2005;15(2):59-71.

Craddock RC, Jbabdi S, Yan CG, Vogelstein JT, Castellanos FX, Di Martino A, et al. Imaging human connectomes at the macroscale. Nat Methods 2013;10(6):524-39.

Crick F, Jones E. Backwardness of human neuroanatomy. Nature 1993;361(6408):109-10.

Damasio H, Grabowski T, Frank R, Galaburda AM, Damasio AR. The return of Phineas Gage: clues about the brain from the skull of a famous patient. Science 1994;264(5162):1102-5.

Dick AS, Tremblay P. Beyond the arcuate fasciculus: consensus and controversy in the connectional anatomy of language. Brain 2012;135(Pt 12):3529-50.

booksmedicos.org

Douglas RJ, Martin KA. Neuronal circuits of the neocortex. Annu Rev Neurosci 2004;27:419-51.
Fletcher PC, Frith CD, Rugg MD. The functional neuroanatomy of episodic memory. Trends Neurosci 1997;20(5):213-8.
Fuster JM. Cortex and memory: emergence of a new paradigm. J Cogn Neurosci 2009;21(11):2047-72.
Grahn JA, Parkinson JA, Owen AM. The cognitive functions of the caudate nucleus. Prog Neurobiol 2008;86(3):141-55.
Harrison AH, Connolly JF. Finding a way in: a review and practical evaluation of fMRI and EEG for detection and assessment in disorders of consciousness. Neurosci Biobehav Rev 2013;37(8):1403-19.
Jbabdi S, Sotiropoulos SN, Behrens TE. The topographic connectome. Curr Opin Neurobiol 2013;23(2):207-15.
Jones EG. The thalamic matrix and thalamocortical synchrony. Trends Neurosci 2001;24(10):595-601.
Kandel ER. Integration of Sensory and Motor Function: The Association Areas of the Cerebral Cortex and the Cognitive Capabilities of the Brain. En: Kandel ER, editor. Principles of neural science. 4.ª ed. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España; 2001. p. 349-80.
Logothetis NK. What we can do and what we cannot do with fMRI. Nature 2008;453(7197):869-78.
McCormick DA, Bal T. Sleep and arousal: thalamocortical mechanisms. Annu Rev Neurosci 1997;20:185-215.
Miller EK. The prefrontal cortex and cognitive control. Nat Rev Neurosci 2000;1(1):59-65.
Mori T, Ohnishi T, Hashimoto R, Nemoto K, Moriguchi Y, Noguchi H, et al. Progressive changes of white matter integrity in schizophrenia revealed by diffusion tensor imaging. Psychiatry Res 2007;154(2):133-45.
Olanow CW, Tatton WG. Etiology and pathogenesis of Parkinson's disease. Annu Rev Neurosci 1999;22:123-44.
Paul LK, Brown WS, Adolphs R, Tyszka JM, Richards LJ, Mukherjee P, et al. Agenesis of the corpus callosum: genetic, developmental and functional aspects of connectivity. Nat Rev Neurosci 2007;8(4):287-99.
Pessoa L. On the relationship between emotion and cognition. Nat Rev Neurosci 2008;9(2):148-58.
Pessoa L, Adolphs R. Emotion processing and the amygdala: from a «low road» to «many roads» of evaluating biological significance. Nat Rev Neurosci 2010;11(11):773-83.
Raichle ME. A paradigm shift in functional brain imaging. J Neurosci 2009;29(41):12729-34.
Reid RC. From functional architecture to functional connectomics. Neuron 2012;75(2):209-17.
Rodríguez JJ, Noristani HN, Verkhratsky A. The serotonergic system in ageing and Alzheimer's disease. Prog Neurobiol 2012;99(1):15-41.
Rolls ET, Grabenhorst F. The orbitofrontal cortex and beyond: from affect to decision-making. Prog Neurobiol 2008;86(3):216-44.
Soriano AC, Martín-Comín J, García Vicente A. Medicina nuclear en la práctica clínica. 1.ª ed. Madrid: Aula Médica; 2009.
Sporns O, Tononi G, Kotter R. The human connectome: A structural description of the human brain. PLoS Comput Biol 2005;1(4):e42.
Stefan H, Nakasato N, Papanicolaou AC. Magnetoencephalography. Handb Clin Neurol 2012;107:347-58.
Venter JC, Adams MD, Myers EW, Li PW, Mural RJ, Sutton GG, et al. The sequence of the human genome. Science 2001;291(5507):1304-51.
Vesia M, Crawford JD. Specialization of reach function in human posterior parietal cortex. Exp. Brain Res 2012;221(1):1-18.
Welberg L. Cognitive neuroscience: selection through synchrony. Nat Rev Neurosci 2012;13(11):738.
Welberg L. Cognitive neuroscience: Rules of neural engagement. Nat Rev Neurosci 2013;14(1):1.
Zola-Morgan S, Squire LR. Neuroanatomy of memory. Annu Rev Neurosci 1993;16:547-63.

www.medilibros.com

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

AUTOEVALUACIÓN

1. ¿Qué estructura embrionaria da origen a la corteza cerebral?
A. Mielencéfalo.
B. Metencéfalo.
C. Mesencéfalo.
D. Diencéfalo.
E. Telencéfalo.
Respuesta correcta: E, todas las regiones originarán diversas regiones del encéfalo, pero únicamente el telencéfalo será el responsable de la formación de la corteza cerebral o córtex.

2. ¿Qué par craneal es el encargado de transportar la información olfativa al cerebro?
A. I.
B. II.
C. III.
D. IV.
E. V.
Respuesta correcta: A, el primer par craneal (NC I) o nervio olfatorio se origina en la cavidad nasal a partir de los axones de las neuronas olfatorias y contacta con el bulbo olfativo, quien conecta con la corteza olfativa.

3. ¿Qué capa de la corteza cerebral se caracteriza por contener grandes neuronas piramidales?
A. Capa I.
B. Capa II.
C. Capa IV.
D. Capa V.
E. Capa VI.
Respuesta correcta: D, la capa V, junto con la capa III, es la que contiene las grandes neuronas piramidales que proyectan sus axones hacia otras regiones de la corteza, hacia los núcleos subcorticales o hacia la médula espinal.

4. ¿Cuál de las siguientes estructuras se encarga de comunicar ambos hemisferios cerebrales?
A. Amígdala.
B. Hipocampo.
C. Cuerpo calloso.
D. Tálamo.
E. Fibras arqueadas.
Respuesta correcta: C, el cuerpo calloso es el gran haz de fibras que conecta ambos hemisferios extendiéndose en el eje longitudinal del encéfalo desde el lóbulo frontal hasta el lóbulo occipital. Su lesión implica graves déficits cognitivos.

5. ¿Qué región del cerebro se encarga de la planificación y la capacidad de juicio?
A. Corteza temporal.
B. Corteza parietal posterior.
C. Corteza occipital.
D. Corteza prefrontal.
E. Corteza amigdalina.
Respuesta correcta: D, la lesión de la corteza prefrontal suele provocar la pérdida de iniciativa y la falta de juicio. El caso más conocido fue el padecido por Phineas Gage, quien sufrió una lobotomía prefrontal cuando una barra de hierro le atravesó los lóbulos frontales.

6. ¿Qué región de la corteza cerebral posee la función del reconocimiento del propio cuerpo y de su entorno?
A. Corteza temporal.
B. Corteza parietal posterior.
C. Corteza occipital.
D. Corteza prefrontal.
E. Corteza amigdalina.
Respuesta correcta: B, dentro del área de asociación posterior, la corteza parietal posterior es donde reside dicha función. Lesiones de esta región implican déficits sobre la conciencia del propio cuerpo y del medio que lo rodea.

7. ¿Qué región cerebral se encarga de formar nueva memoria a largo plazo?
A. Corteza temporal.
B. Corteza parietal posterior.
C. Corteza occipital.
D. Corteza prefrontal.
E. Corteza amigdalina.

www.medilibros.com

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Respuesta correcta: A, recuérdese el caso de H. M., a quien se le extirparon ambos lóbulos temporales. Su memoria retrógrada estaba prácticamente intacta, así como su coeficiente intelectual y su capacidad de comunicación. Sin embargo, había menguado fuertemente su capacidad para transformar la memoria a corto plazo en memoria a largo plazo.

8. ¿Qué parte de la corteza está relacionada con las funciones viscerales y la emoción?
A. Corteza orbitofrontal.
B. Corteza parietal posterior.
C. Corteza occipital.
D. Corteza prefrontal.
E. Corteza cerebelosa.

Respuesta correcta: A, la amígdala es el principal núcleo en el procesamiento de la información asociada a la emoción. Está conectada directamente con el hipocampo y, a través de la corteza cingular, conecta con la corteza orbitofrontal. Estas conexiones se asocian con el aprendizaje y la experiencia con los aspectos cognitivos de la emoción.

9. ¿Qué técnica de imagen se basa en los cambios de flujo sanguíneo y en el consumo de oxígeno y glucosa?
A. MEG.
B. PET.
C. DTI.
D. Tractografía.
E. RMNf.

Respuesta correcta: E, las imágenes de RMNf ponen de manifiesto aquellas regiones cerebrales particularmente activas durante la realización de la prueba.

10. ¿Cuál de las siguientes técnicas es la más apropiada para realizar una tractografía del cerebro?
A. DTI.
B. MEG.
C. PET.
D. RMNf.
E. EEG.

Respuesta correcta: A, a partir de imágenes de DTI se pueden reconstruir imágenes tridimensionales en las que la orientación de los vóxeles revela los tractos dentro del sistema nervioso.

www.medilibros.com

booksmedicos.org

CASO CLÍNICO Proceso tumoral en la corteza parietal

EXPOSICIÓN DEL CASO/PREGUNTAS

Un paciente de 46 años es examinado por un neurólogo que sospecha de un tumor en la región cerebral encargada del reconocimiento de objetos. El paciente no fue capaz de reconocer ninguno de los objetos con el uso exclusivo del tacto. Sin embargo, cuando se le destapaban los ojos era capaz de reconocerlos todos perfectamente.

1. ¿Cómo se denomina la función cerebral para el reconocimiento de objetos?
2. ¿Qué área cerebral se encarga de regir esta función?
3. ¿Esperarías que alguna otra función estuviera afectada en este paciente?
4. ¿Qué técnica de imagen emplearías para visualizar la funcionalidad del área afectada?

RESPUESTAS

1. Estereoagnosia. Es la capacidad cerebral de integrar las aferencias sensitivas del tacto, la presión y la propiocepción (sensibilidad del propio cuerpo) para reconocer formas, tamaños y texturas de los objetos.
2. Esta información se integra en el área asociativa posterior, concretamente en la corteza parietal. La información que está dañada o interrumpida, en este caso, proviene de la corteza unimodal somatosensorial. Es decir, aquellas aferencias que llevan la información de la forma, el tamaño y la textura. Sin embargo, la información visual, que proviene de la corteza occipital, no está dañada, aunque también se integra en esta misma zona cerebral.
3. Si bien la corteza parietal superior es la encargada del reconocimiento de objetos mediante el tacto, sería conveniente comprobar trastornos de la imagen corporal, puesto que es una de las funciones características de la corteza parietal inferior. En estos casos el paciente no reconoce partes de su propio cuerpo, no advierte la existencia de hemiparesia (parálisis de una mitad del cuerpo) y presenta negligencia con respecto a la parte del cuerpo que no reconoce.
4. Tanto la técnica de resonancia magnética nuclear funcional (RMNf) como la tomografía por emisión de positrones (PET) son dos técnicas adecuadas para estudiar un tumor cerebral. Un tumor es funcionalmente muy activo, de manera que destacará sobre el resto de la corteza cerebral en estado fisiológico. También esperaremos que adquiera fármacos marcados debido a su alta tasa metabólica y se haga visible en una PET.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

ESTADOS DE CONCIENCIA. *AROUSAL* Y SISTEMAS DE REGULACIÓN

3

Francisco Sancho-Bielsa y M.ª Pilar Pamplona Valenzuela

PUNTOS CLAVE

- Los avances en el campo de la neurociencia, como la aparición de la electroencefalografía, nos han permitido relacionar la actividad mental con los estados mentales.
- Los factores ambientales marcan la actividad de los relojes biológicos. Múltiples parámetros biológicos sufren oscilaciones a lo largo del tiempo, pudiendo distinguirse ciclos anuales, mensuales, diarios, etc.
- No existe una explicación definitiva del funcionamiento cíclico recíproco que marque la sucesión entre sueño y vigilia. Se cree que tras un período de actividad prolongada las neuronas se fatigan apareciendo los efectos ocasionados por los centros del sueño.
- El sueño es definido como un estado de inconsciencia del que se puede despertar. Se divide en sueño no REM, formado a su vez por cuatro fases bien diferenciadas, y sueño REM.
- Nadie duda de la importancia del sueño, pero sus funciones fisiológicas específicas siguen sin conocerse. El sueño afecta al rendimiento cognitivo y físico, la productividad y la salud. Facilita el aprendizaje, la memoria y la conservación de energía metabólica. De ahí que la falta de sueño presente múltiples efectos sobre el organismo, como la alteración de la expresión génica, la supresión del sistema inmune o el funcionamiento metabólico y hormonal.
- Existen diferentes trastornos del sueño que afectan al desarrollo habitual del ciclo sueño-vigilia.

booksmedicos.com

INTRODUCCIÓN

¿Quién no ha despertado de un sueño alguna vez con una sensación de miedo, alegría o tristeza? Esto hace que las personas se pregunten qué es lo que ha sucedido durante ese estado de conciencia. La activación general fisiológica y psicológica del organismo es lo que conocemos como *arousal*, variando en un continuo que va desde el sueño profundo hasta la excitación intensa (Gould y Krane, 1992).

Podemos distinguir claramente la conciencia en estado de vigilia y en estado de sueño, pero también podemos encontrar otros estados como la hipnosis, la ensoñación o las alucinaciones producidas por consumo de drogas. Los estados de conciencia se corresponden con los distintos estados de actividad cerebral propios del sueño, la vigilia, la excitación extrema o los estados de ánimo de una persona (el miedo, la euforia o la depresión). La actividad cerebral del propio encéfalo genera las fuerzas activadoras o inhibidoras que regulan los estados mencionados.

Los avances producidos en el campo de la neurociencia nos han permitido relacionar la actividad cerebral con los distintos estados de conciencia, pudiéndose estudiar además estados alterados mediante fármacos o hipnosis. Se ha podido correlacionar el nivel de actividad cerebral y la frecuencia media (número de repeticiones por unidad de tiempo de cualquier fenómeno) de los ritmos (movimientos regulares y recurrentes) obtenidos mediante registros electroencefalográficos, apareciendo ondas de frecuencias características en distintas circunstancias como aletargamiento, anestesia quirúrgica, sueño profundo, relajación y momentos de intensa actividad mental. Sin embargo, pese a todos los avances producidos, no es sencillo explicar los mecanismos fisiológicos exactos que subyacen en estos procesos, no pudiendo más que aproximarnos a su funcionamiento mediante hipótesis que deberán ser confirmadas.

© 2015. Elsevier España, S.L. Reservados todos los derechos

booksmedicos.org

EVOLUCIÓN DEL ESTUDIO DE LA CONCIENCIA

Para comprender lo que sucede cuando despertamos de un sueño hemos de entender un término clave para la psicología pero, al mismo tiempo, de muy difícil definición: la conciencia. Como hemos visto en el capítulo 1, el estudio de la conciencia ha estado muy vinculado con los paradigmas dominantes. De hecho, originariamente incluso se definía a la psicología como «la descripción de los estados de conciencia» (Ladd, 1887). Posteriormente ese papel central como objeto de estudio se difuminó con la aparición del conductismo (psicología científica de la conducta). Como señalábamos en el capítulo 1 se pasó a emplear un modelo de estímulo-respuesta (E-R), donde este fenómeno no tenía cabida. Con la psicología cognitiva y el paso a un paradigma de estímulo-organismo-respuesta (E-O-R) los investigadores centraron de nuevo su atención sobre la conciencia. Además, nuevos avances permitieron relacionar la actividad cerebral con los distintos estados mentales, pudiéndose estudiar la vigilia, el sueño o el dormir, así como la conciencia alterada mediante fármacos o hipnosis. Actualmente las ciencias del comportamiento entienden la conciencia como el conocimiento de uno mismo y de su ambiente. Esta estrategia que hace posible dirigir la atención hacia nuestros propios procesos internos nos permite obtener una información muy valiosa para, por ejemplo, desarrollar nuevas estrategias que nos permitan interactuar de manera más eficaz con el entorno.

A través del conocimiento consciente controlamos voluntariamente y comunicamos a los demás nuestros estados mentales. Además, como veremos en los capítulos 9 y 14, las personas procesamos una gran cantidad de información sin llegar a ser conscientes de ello, siendo capaces de percibir estímulos y reaccionar a ellos de forma automática. Según Stephen Kosslyn y Olivier Koening (1992), la conciencia emerge de la interacción de las funciones cerebrales individuales después de los acontecimientos cerebrales que la evocan (Libet, 1985).

RITMOS BIOLÓGICOS

Entendemos el concepto de ritmo biológico como la oscilación de un parámetro biológico a lo largo del tiempo. Cualquier persona presenta una actividad que varía de manera regular, haciendo patente la existencia de ciclos o períodos. Los factores ambientales (ciclos de luz/oscuridad, cambios climáticos estacionales, etc.) van a marcar la actividad del reloj biológico. Los factores externos actúan sobre el organismo a través de su sistema nervioso y el sistema endocrino. También nos encontramos con fenómenos rítmicos no determinados por factores ambientales, aunque estos pueden modificarlos. A medida que transcurre el tiempo el cuerpo fluctúa del mismo modo que la mente. El reloj biológico será quien se encargue de regular los ritmos biológicos. Podemos distinguir varios tipos de ciclos:

- Ciclos anuales: a lo largo de estos ciclos podemos sentir variaciones de nuestro apetito, duración del sueño o estados de ánimo. Puede incluso llegar a producirse un trastorno afectivo estacional (estado depresivo) durante los meses más fríos y oscuros del año.
- Ciclos mensuales: uno de los ejemplos más representativos es el ciclo menstrual femenino, que tiene una duración aproximada de 28 días. A lo largo del ciclo pueden aparecer cambios de humor (síndrome premenstrual o trastorno disfórico premenstrual).
- Ciclos diarios: este tipo de ciclo es frecuente en la secreción de algunas hormonas, como la hormona del crecimiento que oscila a lo largo del día, siendo mayor su liberación durante la noche.
- Ciclos de noventa minutos: estos ciclos son los que aparecen durante el sueño, atravesando diversas etapas que se explicarán más adelante.

Ritmo circadiano

El ritmo circadiano consiste en la oscilación de una serie de variables biológicas en un intervalo regular de tiempo, en este caso próximo a un día de duración. A lo largo del día se producen múltiples variaciones en el organismo. Los ritmos circadianos son importantes para determinar los patrones de sueño y alimentación, pero también para la actividad de todos los ejes hormonales, la regeneración celular y la actividad cerebral. Por ejemplo, la liberación de corticotropina (ACTH) es mayor durante la noche y decae a lo largo del día, aunque sus valores fluctúan por procesos de retroalimentación negativa. Si una persona cambia sus hábitos, por ejemplo trabajando en turnos de noche, la mayor liberación de ACTH tendrá lugar durante la mañana.

La luz es un potente estímulo para la activación de proteínas retinianas sensibles a la misma, lo que estimula el reloj circadiano. De este modo se envían señales a las regiones cerebrales que controlan dicho reloj circadiano (Lavie, 2001; Young, 2000). Lo que ocurre es que se inhibe o estimula a la glándula pineal disminuyendo o aumentando la producción de melatonina. Por ello se puede afirmar que el reloj biológico puede ser modificado mediante cambios en los esquemas de sueño.Podemos pues imaginar la enorme cantidad de genes, neuronas y circuitos implicados en los ritmos circadianos (cuadro 3.1).

booksmedicos.org

Cuadro 3.1 FACTORES IMPLICADOS EN LOS RITMOS CIRCADIANOS

GENES

- Genes «reloj»:
  - Clock
  - Npas2
  - Bmal1, Bmal2
  - Per1, 2
  - Cry1, 2
- Genes asociados a los genes «reloj»:
  - Rorα, β
  - Rev-Ebrα, β
  - CK 1 δ,ε
  - CK2 α, β
  - FBXL3
  - FBXBL21
  - DEC2
  - Dio2, Dio3
  - Gsk 3β
  - Per3
- Genes potencialmente asociados
- Genes controlados por «reloj»
- Genes de receptores:
  - NMDAr
  - AMPAr
  - 5HTr
  - GABAr
  - NPYr
  - SPr
  - VPAC1,2
  - MT1,2
- Transcripción/factores de traslación/reguladores:
  - cFos
  - JunB
  - CREB
  - MAPK
  - mTOR
  - PGC1a
  - miRNA
  - Dbp
- Factores epigenéticos:
  - Sir2

MOLÉCULAS

- *Input:*
  - Melanopsina
  - PACAP
  - Glutamato
  - GABA
  - 5Ht
  - NPY
  - Sustancia P
  - Dopamina
- Agentes de sincronización y modulación del núcleo supraquiasmático:
  - VIP
  - AVP
  - ON
  - AMPc
  - GMPc
  - Calbindina
  - Hormonas esteroideas (estrógenos, testosterona, progesterona)
- *Output:*
  - Melatonina
  - Cortisol
  - AVP
  - VIP
  - GABA

CÉLULAS

- ipRGC; conos y bastones
- Células reloj del núcleo supraquiasmático
- Células periféricas al núcleo supraquiasmático
- Pinealocitos

CIRCUITOS

- *Input:*
  - Células retinianas
  - Tracto retinohipotalámico
  - Tracto retinogeniculado
  - Proyección núcleo supraquiasmático-Raphe
  - Intrínsecos al núcleo supraquiasmático:
    - Núcleo supraquiasmático *(core)*
- *Output:*
  - Proyecciones del núcleo supraquiasmático a:
    - PVN, DMH, zona supraventricular, PVT
    - Núcleo central de la amígdala
    - Células hipotalámicas neuroendocrinas
    - Proyecciones hipotalámicas de orexina
    - Amígdala basolateral-hipocampo
    - SCN/PVN/SCG/pineal
    - Eje HPA
    - Sistema nervioso simpático y parasimpático
    - Estacionales:
      - SCN/PVN/SCG/Pineal

FISIOLOGÍA

- Expresión génica
- Actividad neuronal
- Neurotransmisores

COMPORTAMIENTO

- Actividad locomotora
- Sueño-vigilia
- Funciones de neurocomportamiento (alerta, vigilancia, memoria, etc.)
- Enmascaramiento (efecto de los factores medioambientales)

AUTOINFORMES

- Fase, preferencia diurna, cronotipo
- Mediciones diarias de regularidad/ritmicidad
- Adormecimiento, alerta, humor (circadiano, estacional)

5Ht, serotonina; AMPc, adenosín monofosfato cíclico; AVP, arginina-vasopresina; DMH, hipotálamo dorsomedial; GABA, ácido gamma-aminobutírico; GMPc, guanosín monofosfato cíclico; HPA, hipotálamo-pituitaria-adrenal; ipRGC, células del ganglio retiniano intrínsecamente fotosensibles; NPY, neuropéptido Y; ON, óxido nítrico; PACAP, *pituitary adenylate cyclase-activating polypeptide;* PVN, núcleo paraventricular; PVT, tálamo paraventricular; SCG, ganglio cervical superior; SCN, núcleo supraquiasmático; VIP, péptido intestinal vasoactivo.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

www.medilibros.com

booksmedicos.org

CICLO DE SUEÑO Y VIGILIA

La comprensión de los mecanismos que subyacen en el control del sueño y la vigilia constituye un área importante de investigación en neurociencia (Kilduff et al., 2008). En el momento en el que se pasa del sueño a la vigilia se produce el *arousal* y la persona toma conciencia de aquello que le rodea (cuadro 3.2).

No existe ninguna explicación definitiva del funcionamiento cíclico recíproco que marca la sucesión entre sueño y vigilia. Alcanzar dicha explicación supone una ardua tarea dada la gran cantidad de variables implicadas en el proceso y relacionadas entre sí (cuadro 3.3). Una posible explicación sería la siguiente:

Desde un punto de vista fisiológico, cuando los centros del sueño no están activos los núcleos reticulares activadores del mesencéfalo y la parte superior de la protuberancia se encuentran liberados de su inhibición, lo que les permite una activación espontánea, lo que excita a su vez la corteza cerebral y al sistema nervioso periférico, quienes retroalimentan positivamente a los núcleos reticulares activadores. Esta retroalimentación es la que mantiene la vigilia una vez comienza.

Tras un período de actividad prolongado, las neuronas acabarían fatigándose, desaparecería la retroalimentación positiva y aparecerían los efectos ocasionados por los centros del sueño volviendo a ese estado desde la vigilia. Se trata de una teoría que podría explicar el paso de sueño a vigilia y de vigilia a sueño, así como el despertar, el insomnio y la vigilia que produce la actividad física.

SUEÑO

El sueño es definido como un estado de inconsciencia del que se puede despertar, ya sea mediante estímulos sensitivos o de otros tipos. Hay que diferenciar el sueño del *coma,* entendiendo este como el estado de inconsciencia del que no se puede despertar. Sin embargo, también se puede soñar despierto. Casi todo el mundo sueña despierto o tiene fantasías en cualquier lugar o momento. El psicólogo clínico Jerome L. Singer (1975), tras realizar entrevistas y encuestas a cientos de adultos, confirmó esta afirmación. Quienes pasan más tiempo soñando despiertas son las personas jóvenes, más que las adultas, admitiendo tener más fantasías sexuales y encontrando diferencias entre hombres y mujeres (Cameron y Biber, 1973; Giambra, 1974; Leitenberg y Henning, 1995).

www.medicos.com

Las fantasías deben ser entendidas como algo positivo, ya que constituyen una manera distinta de enfrentarnos a aquello que estamos realizando, de liberar tensión, aumentar la creatividad, solucionar problemas, no aburrirse escapando de la realidad o sustituir la conducta impulsiva. Los juegos infantiles nutren el desarrollo social y cognitivo. Es por ello que para algunos psicólogos evolutivos es un motivo de preocupación que los niños miren la televisión (Singer, 1986).

El estado de inconsciencia del sueño está formado por múltiples fases desde el sueño más ligero al profundo. Se pueden diferenciar dos tipos de sueño: el sueño no REM (del inglés *rapid eye movement*) (SNREM) y el sueño REM. Por las noches las personas atraviesan fases de estos tipos de sueño que alternan entre sí.

Sueño no REM

El SNREM está formado por diferentes fases, mientras las fases I y II constituyen el sueño superficial, las fases III y IV constituyen el sueño lento, un sueño profundo y reparador. La mayor parte del sueño pertenece al SNREM. Entenderemos fácilmente las características de este sueño recordando algún momento en el que permanecimos despiertos más de 24 horas y a continuación el sueño profundo en el que caímos durante la primera hora después de ir a dormir. En el período de SNREM el tono vascular periférico desciende, reduciéndose la presión arterial del 10% al 30%; también descienden la frecuencia respiratoria y el tono metabólico basal.

Habitualmente es denominado «sueño sin sueños», pero realmente sí los hay, incluso terrores nocturnos que no se recuerdan. Estos sueños del SNREM no suelen recordarse ya que no se consolidan en la memoria. La diferencia más notable entre los sueños producidos en estas fases de sueño y los producidos en fase REM es que en los últimos se produce una mayor actividad muscular corporal.

Sueño REM

El sueño REM también es denominado sueño paradójico o desincronizado porque pese a estar dormidos se presenta una acusada actividad encefálica, aunque no hace a la persona adquirir conciencia de su medio. Son episodios que se repiten aproximadamente cada 90 minutos. No se trata de un sueño tan reparador como el sueño profundo y se asocia a sueños de gran viveza.

booksmedicos.org

Cuadro 3.2 FACTORES IMPLICADOS EN EL *AROUSAL*

GENES

- Receptores muscarínicos (mAChRs, M1-M5)
- Receptores nicotínicos (Genes 16 nAChR)
- ACHE
- CHAT
- VAChT
- Receptores de serotonina (5HT1-7)
- 5HTT
- Triptófano hidroxilasa
- Receptores adrenérgicos (α1, α2; β1-3)
- Receptores de histamina (H1-4)
- Receptores de dopamina (D1-5)
- OX1R, OX2R/HCRT1, HCRT2
- GABA-A, GABA-B, GABA-C
- Receptores de glutamato
- AMPA, kainato, NMDA, delta; mGluRs
- Receptores de adenosina (A1-3)
- DBH
- NET
- DAT
- Leptina
- Receptores de grelina
- Receptores de citocinas

MOLÉCULAS

- Glutamato
- Noradrenalina
- Acetilcolina
- Histamina
- Dopamina
- Orexina
- CRF
- Serotonina
- Leptina
- Grelina
- Opioides
- Oxitocina
- Vasopresina
- Neuropéptido Y
- GABA
- Citocinas

CÉLULAS

- Locu coeruleus
- Núcleo tuberomamilar
- LDT, PPT
- Núcleo basal del prosencéfalo
- Hipotálamo lateral, perifornical y dorsomedial
- Raphe dorsal
- Área ventral tegmental
- Núcleo central de la amígdala

CIRCUITOS

- Proyecciones del núcleo monoaminérgico y colinérgico a tálamo y corteza
- Proyecciones recíprocas colinérgicas y monoaminérgicas
- Proyecciones hipotalámicas recíprocas al mesencéfalo y núcleo colinérgico y monoaminérgico pontino
- Circuitos del hipotálamo al tálamo y circuitos corticales
- Núcleo basal del prosencéfalo a circuitos corticales
- Circuitos corticales como el frontoinsular y el cingulado dorsal anterior
- Proyecciones troncoencefálicas monoaminérgicas y colinérgicas al prosencéfalo basal
- Amígdala central al núcleo monoaminérgico y colinérgico del prosencéfalo basal
- Circuitos relacionados con ritmos circadianos y sueño que modulan y son modulados por el *arousal*

FISIOLOGÍA

- EEG
- EMG
- ERP
- Autónomos:
  - Tasa cardíaca
  - Presión sanguínea
  - Tamaño pupilar
  - Respuesta galvánica de la piel
  - Respiración
- Eje HPA:
  - Glucocorticoides
  - ACTH
  - CRF
- Diferencias sexuales específicas del *arousal*
- Activación cerebral
- Actividad neuronal

COMPORTAMIENTO

- Despertar
- Asustarse
- Parpadear
- Actividad motora (aumentos y disminuciones)
- Cognición:
  - Aprendizaje y memoria
  - Atención
  - Ejecución
- Estados afectivos:
  - Ansiedad
- Agitación
- Reactividad emocional
- Reactividad sensorial

AUTOINFORMES

- Escalas de autorreportes de *arousal*
- Autoevaluación:
  - Maniquí

ACTH, corticotropina; CRF, factor liberador de corticotropina; EEG, electroencefalograma; EMG, electromiografía; ERP, potenciales relacionados con eventos; GABA, ácido gamma-aminobutírico; HPA, hipotálamo-pituitaria-adrenal; LDT, núcleo laterodorsal; PPT, núcleo pedúnculo pontino.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

www.medilibros.com

booksmedicos.org

Cuadro 3.3 FACTORES IMPLICADOS EN EL CICLO SUEÑO-VIGILIA

GENES

Genes relacionados con los ritmos circadianos (v. cuadro 3.1)
Genes relacionados con el *arousal* (v. cuadro 3.2)
Genes con efectos específicos del sueño:
- Per3
- Clock
- Sur2
- Dec2

MOLÉCULAS

Neurotransmisores y neuromoduladores, incluyendo:
- Acetilcolina
- Noradrenalina
- Serotonina
- Dopamina
- Histamina
- GABA
- Galanina
- Adenosina
- Hipocreatina/orexina
- Glutamato
- CRF
- Vasopresina
- NPY
- Citocinas

CÉLULAS

- Hipotálamo lateral y perifornical
- Hipotálamo basal y prosencéfalo
- Hipotálamo posterior (TMN)
- Tronco cerebral (LC, Raphe, LDT/PPT, VTA)
- Tálamo (núcleo talámico medial, núcleo reticular)

CIRCUITOS

Vigilia:
- Circuitos del *arousal*
- Circuitos de los ritmos circadianos

Sueño:
- Ondas lentas:
  - Prosencéfalo basal y proyecciones hipotalámicas anteriores a grupos celulares que promueven el *arousal*
  - Circuitos talamocorticales
- Sueño REM:
  - Núcleo mesopontino

FISIOLOGÍA

- Actividad eléctrica cerebral (EEG) (ondas lentas, theta)
- Actividad metabólica cerebral
- Actividad electromiográfica (EMG)
- Electrooculograma (EOG)
- Moduladores que ocurren durante el sueño (hormonas)
- Sueño de ondas lentas y sueño REM, vigilia
- Organización temporal y topográfica de la dinámica del sueño
- Propensión al sueño fisiológico (latencia de sueño)
- Capacidad de despertar con baja estimulación
- Fisiología sexual específica del sueño

COMPORTAMIENTO

- Sueño (duración, continuidad/fragmentación, arquitectura), despertar
- Deprivación de sueño o sueño excesivo
- Variabilidad del tiempo de sueño
- Inercia del sueño
- Funciones del neurocomportamiento dependientes del sueño (consolidación de la memoria, vigilancia, impulsividad, etc.)
- Comportamientos motores durante el sueño
- Estados intermedios entre sueño y vigilia
- Umbral sensorial de *arousal*
- Comportamientos sexuales específicos del sueño

AUTOINFORMES

- Calidad del sueño, reparador, cantidad (insomnio, hipersomnia)
- Tiempo de sueño
- Alerta
- Fatiga
- Recuerdo de sueños
- Síntomas específicos del sueño
- Síntomas modulados por el sueño

CRF, factor liberador de corticotropina; GABA, ácido gamma-aminobutírico; LC, locus coeruleus; LDT, núcleo laterodorsal; NPY, neuropéptido Y; PPT, núcleo pedúnculo pontino; TMN, núcleo tuberomamilar; VTA, área ventral tegmental.

www.medilibros.com

Las fases de sueño REM presentan una duración variable, entre 5 y 30 minutos cada 90 minutos. Mientras las personas presentan un gran agotamiento los episodios REM son cortos, incluso ausentes, pero a medida que se descansa su duración va aumentando. Podemos distinguir varias características importantes del sueño REM:

- El tono muscular corporal permanece deprimido, revelando una potente inhibición de las áreas medulares de control muscular.
- Pese a la inhibición muscular periférica se producen movimientos musculares irregulares, aparte de los movimientos rápidos de los ojos.

booksmedicos.org

- Se relaciona generalmente a sueños.
- Pese a que las personas despiertan espontáneamente por la mañana durante los episodios REM, es más costoso despertar a una persona mediante estímulos sensitivos que durante el sueño de ondas lentas.
- Las frecuencias cardíaca y respiratoria se vuelven irregulares (típico de los estados de ensoñación).
- El encéfalo presenta gran actividad durante la fase REM, aumentando el metabolismo cerebral global hasta un 20%. El electroencefalograma (EEG) mostrará un patrón de ondas muy similares a las que aparecen durante la vigilia.

No se tiene conocimiento del motivo por el que el SNREM es interrumpido periódicamente por el sueño REM. Aquellos fármacos que imitan la acción de la acetilcolina favorecen la aparición de este sueño. Probablemente las grandes neuronas secretoras de acetilcolina de la formación reticular de la parte superior del tronco encefálico podrían activar porciones del encéfalo generando un exceso de actividad en regiones encefálicas durante el sueño REM.

ETAPAS DEL SUEÑO

Durante el sueño se sigue un ritmo biológico. El sueño nocturno se organiza en 4 o 5 ciclos (SNREM/REM) comprendidos a lo largo de unas 8 horas. Cada ciclo dura aproximadamente 90-110 minutos.

Cada persona posee diferentes ciclos de sueño y cada ciclo se diferencia a su vez de los demás. Factores como la alimentación, deporte, medicamentos, alcohol, drogas y perturbaciones externas pueden modificar estos ciclos.

Fase I SNREM: en esta etapa inicial del sueño se enlentece paulatinamente el ritmo respiratorio y las ondas cerebrales adoptan una forma irregular. Comienza con un sueño ligero de unos 5 minutos en el que pueden producir alucinaciones de tipo sensorial (visuales, táctiles o auditivas). Son sensaciones frecuentes las de caída o de estar flotando. Se trata de sensaciones *hipnogógicas,* es decir, en situación de tránsito entre la vigilia y el sueño, que pueden incorporarse más tarde a la memoria.

Fase II SNREM: en la segunda etapa, de unos 20 minutos de duración, se entra en un estado de relajación más profundo y se caracteriza por la aparición de *husos de sueño* que consisten en explosiones de actividad de las ondas cerebrales. Se considera que las personas en esta etapa están dormidas, pero se pueden despertar fácilmente. En esta etapa es posible hablar en sueños, aunque también ocurre en otras etapas (Mahowald y Ettinger, 1990).

Fases III y IV SNREM: la tercera etapa es de transición y dura pocos minutos antes de entrar en la cuarta etapa. Estas fases corresponden al sueño profundo. Es el sueño de ondas lentas. A partir de la tercera fase y durante la cuarta el cerebro emite ondas delta amplias y lentas como veremos más adelante. La duración aproximada de la cuarta etapa es de unos 30 minutos, en los que el despertar resulta difícil. Es en esta cuarta etapa de sueño cuando los niños mojan la cama o caminan dormidos. Aproximadamente un 20% de niños de 3 a 12 años tienen por lo menos un episodio de sonambulismo con una duración de 2 a 10 minutos, mientras que un 5% tiene episodios repetidos (Giles, Dahl y Coble, 1994). Durante el primer tercio de la noche las fases profundas (fases III y IV) son más largas que las fases REM, pero en el transcurso de la noche se van acortando. En el último tercio de la noche la fase profunda desaparece y las fases REM se prolongan.

La proporción de los estadios de sueño a lo largo de la noche varía en función de la edad, así en un adulto joven las proporciones de las diferentes fases con respecto al tiempo total de sueño son: fase I un 5%, fase II alrededor de un 50%, fase III un 5% y fase IV un 15%. Conforme se envejece el porcentaje de fase profunda de sueño de ondas lentas y REM disminuye.

A través de los EEG se ha demostrado que incluso durante el sueño profundo el cerebro procesa el significado de algunos estímulos. La corteza auditiva cerebral responde a estímulos sonoros incluso durante el sueño (Kutas, 1990). Esto refuerza la idea de que no percibimos conscientemente la mayor parte de la información que procesamos.

Cuando se cumple la primera hora de sueño se sale del sueño profundo para volver al sueño inicial. Al entrar la etapa de sueño REM se aceleran las ondas cerebrales durante unos 10 minutos y se genera un perfil parecido al de la etapa I. Sin embargo, en la fase REM el ritmo cardíaco y la respiración aumentan, volviéndose esta última irregular, y cada 30 segundos, mientras los párpados se mantienen cerrados, los ojos giran activamente.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Aunque la corteza cerebral motora permanece activa durante el sueño REM, el tronco encefálico bloquea sus mensajes haciendo que los músculos corporales estén relajados. Tal como se ha comentado anteriormente, no es fácil despertar del sueño REM.

Las áreas visuales y acústicas están relativamente activas durante el sueño REM e inactivas en otras etapas del sueño (Fosse, Stickgolt, y Hobson, 2001). Probablemente los movimientos oculares y los espasmos musculares ocasionales serían reflejo de la sobrecarga de actividad del sistema nervioso de la persona (Chase y Morales, 1983).

Es frecuente que durante el sueño REM los genitales se exciten, produciéndose erección en los hombres y un aumento de la lubricación y el tamaño del clítoris en las mujeres. Dicha excitación sexual ocurre, salvo en las pesadillas, aunque el contenido de los sueños no sea de índole sexual (Karacan et al., 1996).

Los sueños de fase REM suelen tener un contenido emocional y se generan en forma de historias. Se trata de sueños con características alucinatorias más enriquecidas, siendo más probable recordarlos al despertar en fase REM.

IMPORTANCIA DEL SUEÑO

Nadie duda de lo importante que es el sueño, pero sus funciones fisiológicas específicas siguen sin conocerse. Se producen importantes consecuencias si tienen lugar mutaciones en los genes implicados en el reloj circadiano que regula el ritmo del sueño. La privación de sueño modifica la expresión genética del cerebro. Ligeras restricciones del sueño durante unos días deterioran el rendimiento cognitivo y físico, la productividad y la salud. Se han atribuido distintas funciones al sueño, entre las que destacan la maduración nerviosa, la facilitación del aprendizaje o la memoria, la cognición y la conservación de energía metabólica. Probablemente el sueño restablece el equilibrio entre centros neuronales. Pese a ello, las funciones fisiológicas específicas del sueño siguen siendo un misterio. Se ha demostrado que el sueño afecta a la expresión génica, y dichos hallazgos han proporcionado información valiosa que podría abrir el camino a tratamientos más eficaces para los trastornos del sueño (Cirelli, 2009).

Las necesidades de sueño varían con la edad. La teoría según la cual deben dormirse 8 horas diarias es falsa. Los recién nacidos duermen aproximadamente dos tercios del día, mientras que los adultos lo hacen solo un tercio. Una persona suele dormir durante un tercio de su vida, unos 25 años. Probablemente, la necesidad de descanso tiene influencia genética, tal como se describió en 1983. Wilse Webb y Scott Campbell realizaron experimentos con gemelos homocigóticos y dicigóticos, observando un parecido impresionante en el sueño de los gemelos homocigóticos.

La privación del sueño produce malestar en las personas y se acompaña de somnolencia (Mikulincer et al., 1989). Los adolescentes necesitan dormir de ocho a nueve horas diarias, pero actualmente duermen unas dos horas menos al día que hace 80 años (Holden, 1993; Maas, 1999).

Según William Dement (*The promise of sleep,* 1999, p. 64), el cerebro controlaría la deuda de sueño de las personas durante un período aproximado de dos semanas. Esto explicaría que si una persona no duerme suficientes horas durante varios días, tras dormir muchas horas se pueda levantar cansado.

La falta de sueño tiene diferentes efectos sobre el organismo. Puede suprimir el sistema inmune (Irwin et al., 1994), producir irritabilidad, bajada del rendimiento, dificultades en la creatividad, concentración y comunicación (Harrison y Horne, 2000). El déficit de sueño crónico puede alterar el funcionamiento metabólico y hormonal de manera parecida al envejecimiento, conduciendo a la obesidad, hipertensión y deterioro de la memoria (Spiegel, Leproult y Van Cauter, 1999).

Entre las funciones más importantes del sueño podríamos destacar la protectora, la reparadora y la de crecimiento.

Trastornos del sueño

Podemos encontrar múltiples clasificaciones y definiciones de los trastornos del sueño, pero la más empleada es la Clasificación Internacional de los Trastornos del Sueño de la American Academy of Sleep Medicine. Los trastornos se clasificarían como:

1. Disomnias: alteraciones en la iniciación y continuación del sueño o presencia de somnolencia. Entre las que encontramos los trastornos intrínsecos del sueño (insomnio psicofisiológico, dispercepción del estado de sueño, insomnio idiopático, etc.), los trastornos extrínsecos del sueño (higiene de sueño inadecuada, trastorno del sueño de causa ambiental, insomnio de altitud, etc.) y los trastornos del ritmo circadiano del sueño (síndrome de cambio de uso horario o *jet lag,* trastorno del sueño por trabajo a turnos, patrón irregular de vigilia-sueño, etc.).

booksmedicos.org

2. Parasomnias: fenómenos indeseables del comportamiento y de la fisiología del sueño que lo acompañan. Son manifestaciones de la activación del sistema nervioso central, usualmente transmitidas a través del músculo esquelético o de los canales del sistema nervioso autónomo. Son trastornos caracterizados por comportamientos o fenómenos fisiológicos anormales que tienen lugar coincidiendo con el sueño, con alguna de sus fases específicas o con las transiciones vigilia-sueño. Entre las parasomnias encontramos trastornos del despertar, es decir, manifestaciones de despertar parcial que suceden durante el sueño como despertares con confusión, sonambulismo y terrores nocturnos. También encontramos trastornos de la transición vigilia-sueño que ocurren principalmente durante la transición de vigilia a sueño o de una fase de sueño a otra, si bien en algunos casos pueden suceder en una fase específica de sueño y trastorno de movimiento rítmico, ataques de sueño, somniloquia y calambres de piernas nocturnos. Existen parasomnias normalmente relacionadas con sueño REM (pesadillas, parálisis de sueño, alteraciones de la erección peniana en el sueño, etc.) y otras parasomnias como el bruxismo en el sueño, enuresis en el sueño o el síndrome de deglución anormal, entre otras.
3. Trastornos del sueño asociados a enfermedades médicas y psiquiátricas: asociados a trastornos mentales, a trastornos neurológicos y a otras enfermedades médicas.

Destacamos algunos de los trastornos más prevalentes:

- Insomnio: se puede definir como la dificultad o incapacidad para dormir o falta total de sueño. Puede tratarse de problemas para conciliar o mantener el sueño, o despertar temprano con incapacidad para volverse a dormir. Afecta a un 15-34% de la población, incrementándose con la edad. El uso de somníferos o alcohol para tratar el insomnio reduce el sueño REM y genera síntomas de depresión al día siguiente. Además, cada vez se necesitan dosis más altas para obtener el mismo efecto y si se suspende su uso el insomnio puede empeorar.
- Narcolepsia: trastorno de etiología desconocida que se caracteriza por una somnolencia excesiva típicamente asociada con cataplejía y otros fenómenos de sueño REM como la parálisis del sueño o las alucinaciones hipnogógicas. En su breve duración (aproximadamente 5 minutos), las personas se sumergen en un sueño REM con la consiguiente pérdida de tensión muscular. Estas crisis pueden darse en cualquier momento. Tras el despertar existe sensación de bienestar, pero al cabo de 2 a 3 horas se siente de nuevo somnolencia.
- Apnea obstructiva del sueño: cuadro caracterizado por somnolencia y trastornos cardiorrespiratorios secundarios a una alteración anatomofuncional de la vía aérea superior que conduce a episodios repetidos de obstrucción de la misma durante el sueño, provocando descensos de la saturación de O_2 y despertares transitorios que dan lugar a un sueño muy fragmentado, con dificultad para profundizar, y por tanto un sueño no reparador.
- Terrores nocturnos: es una parasomnia de SNREM caracterizada por un despertar brusco precedido de gritos, llantos o sensación de pánico, acompañados de conductas de intenso miedo y signos vegetativos, como taquicardia, taquipnea, enrojecimiento. Las personas con terrores nocturnos suelen hablar incoherentemente, se sientan o dan vueltas, aumentan sus ritmos cardíaco y respiratorio y parecen aterrorizadas (Hartmann, 1981). El individuo no suele responder a los esfuerzos de terceros por despertarlo. En caso de hacerlo suele presentarse confuso durante unos momentos y no suele recordar más que fragmentos del contenido del terror. Su duración es de 1 a 10 minutos y no se trata de pesadillas, que ocurren durante el sueño REM.
- Enuresis nocturna: se trata de la persistencia de micciones incontroladas durante el sueño más allá de los 4-6 años.
- Síndrome de piernas inquietas: es un trastorno neurológico caracterizado por la presencia de sensaciones desagradables en las extremidades (menos frecuente en los brazos) y un impulso incontrolable de moverse y andar cuando se está descansando. Quienes la padecen suelen sufrir insomnio y ven reducida en un 50% la capacidad de cubrir sus necesidades diarias de sueño.

TEORÍA Y ASPECTOS RELACIONADOS CON EL SUEÑO

Las primeras teorías sobre el sueño planteaban que este ocurre a nivel de todo el organismo y se rige por mecanismos de control central. Sin embargo, la evidencia actual indica que el sueño puede ser regulado a un nivel más local en el cerebro (Krueger et al., 2008).

Una teoría para explicar el sueño consiste en que el sistema reticular activador (áreas excitadoras de la parte superior del tronco encefálico) se agota tras permanecer la persona despierta durante todo un día,

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

de manera que queda inactivo. Sin embargo, la sección transversal del tronco del encéfalo a una altura media de la protuberancia da lugar a un encéfalo cuya corteza nunca se va a dormir, lo que hizo pensar que el sueño era producido por un proceso inhibidor activo. Esto apunta a la existencia de algún centro ubicado por debajo del nivel medio de la protuberancia del tronco encefálico necesario para generar sueño por inhibición de otras partes del encéfalo.

La estimulación de determinadas zonas del encéfalo puede producir un sueño similar al natural. Podemos destacar las siguientes zonas:

- Los núcleos del rafe en la mitad anterior de la protuberancia y en el bulbo raquídeo, que comprenden una lámina fina de neuronas especiales situadas en la línea media. Sus proyecciones se expanden localmente por la formación reticular troncoencefálica, extendiéndose además hacia el tálamo, hipotálamo, sistema límbico y neocórtex. Otras fibras descienden a la médula espinal, finalizando en las astas posteriores, donde inhibirán las señales sensitivas recibidas, incluyendo el dolor. Muchas de estas proyecciones segregan serotonina y si se bloquea su formación en un animal se le impide dormir durante varios días. De ahí que se vincule la serotonina con el sueño.
- El núcleo del tracto solitario, que constituye el punto de finalización de las señales sensitivas viscerales conducidas por los nervios vago y glosofaríngeo.
- Regiones del diencéfalo: a) la porción rostral del hipotálamo, especialmente el área supraquiasmática, y b) una región en los núcleos de proyección difusa del tálamo.

Si los centros que favorecen el sueño son lesionados se origina un estado de vigilia intensa. Al lesionar los núcleos del rafe o el área supraquiasmática rostromedial hipotalámica anterior, los núcleos reticulares excitadores del mesencéfalo y la parte superior de la protuberancia quedan liberados de su inhibición.

Se ha demostrado experimentalmente que animales mantenidos despiertos durante varios días presentan sustancias en líquido cefalorraquídeo, sangre y orina que al ser inyectadas en el sistema ventricular encefálico de otros animales generan sueño. Un compuesto de bajo peso molecular cuya acumulación ha sido identificada en líquido cefalorraquídeo y orina es el péptido de muramilo. Inyectando una escasa cantidad de este péptido en el tercer ventrículo se genera, en unos pocos minutos, un sueño casi natural de varias horas. Efectos similares son producidos por un nonapéptido aislado de la sangre de animales dormidos.

Probablemente la vigilia provoque la acumulación de factores hipnóticos en el tronco encefálico y líquido cefalorraquídeo produciendo sueño.

ELECTROENCEFALOGRAMA Y ONDAS CEREBRALES

El EEG consiste en una exploración de la actividad cerebral. Los registros de la actividad eléctrica obtenidos en la superficie cerebral o craneal revelan una actividad constante en el encéfalo. Los registros vienen determinados por el estado en el que han sido realizados (sueño, vigilia, epilepsia, etc.).

La actividad EEG varía en función de la edad. En el recién nacido el cerebro es inmaduro y la actividad cerebral es algo desorganizada. Durante la infancia se produce un modelado progresivo del cerebro y la actividad EEG adquiere con la edad su forma característica. Con el envejecimiento se producen también modificaciones en la actividad eléctrica del cerebro.

Para realizar la exploración de la actividad cerebral se colocan unos electrodos en diferentes zonas de la cabeza correspondientes a las áreas del cerebro: frontal, parietal, temporal y occipital (fig. 3.1A). Cada área cerebral se encarga de realizar diferentes procesos, por ejemplo la corteza frontal es el área que controla los actos motores y la voluntad, la corteza parietal procesa las sensaciones, en la corteza temporal está, entre otras funciones, el área de la memoria, y en la corteza occipital se procesan las imágenes y sensaciones visuales.

Se registra la corriente eléctrica de las neuronas y circuitos neuronales que hay en dos puntos distintos del cerebro. La localización de cada electrodo ha sido estandarizada y se define por una letra y un número. La letra corresponde al área cerebral (PG: ocular, FP: frontopolar, F: frontal, P: parietal, C: central, T: temporal, A: auricular y O: occipital). El número sigue dos reglas: primera, los impares corresponden al hemisferio izquierdo y los pares al hemisferio derecho; segunda, se numeran las áreas cerebrales. De acuerdo con estas reglas, que son estandarizadas por los organismos internacionales (American Electroencephalographic Society), se realizan diferentes montajes EEG (fig. 3.1B), que son las combinaciones entre los electrodos para *leer* la actividad cerebral y saber a qué zona pertenece cada canal del EEG.

Las ondas registradas con el EEG son clasificadas según su frecuencia, entendida como el número de ondas en un segundo, medida en *hertzios* (Hz). Según una propuesta de Berger (1929), determinadas áreas de frecuencia son calificadas con letras griegas. Las frecuencias del EEG se dividen en 4 grupos:

booksmedicos.org

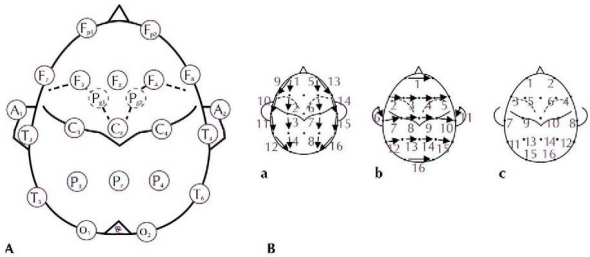


FIGURA 3.1 Sistema Internacional 10-20 de colocación de electrodos de registro (A) y montajes para realizar registros (B). A. Sistema internacional 10-20 de colocación de electrodos (FP, frontopolar; F, frontal; P, parietal; T, temporal; O, occipital; Z, centrales; impares son izquierdos y pares son derechos). B. Los montajes son combinaciones de las distintas derivaciones entre sí (a. Montaje longitudinal; b. Montaje transverso; c. Montaje concerniente a una referencia). Siempre se debe registrar un punto contra otro para poder captar una diferencia de potencial. Existen dos tipos de montajes: bipolares y de referencia. Los bipolares consisten en una serie de derivaciones que no tienen un electrodo común a todas ellas. En general, dichas derivaciones forman cadenas longitudinales (anteroposteriores) y transversas (a y b). Los de referencia consisten en la combinación de varias derivaciones que comparten el mismo electrodo conectado, llamado electrodo de referencia (c).

- Delta: son las más lentas, con un ritmo de 1-3 ondas cada segundo. Engloban a todas las ondas del EEG con frecuencias inferiores a 3,5 ciclos por segundo y poseen voltajes elevados. Se registran de manera fisiológica a lo largo del sueño profundo, en la lactancia y de manera patológica en algunas alteraciones orgánicas del cerebro entre otras etiologías.
- Theta: de 4 a 7 ondas por segundo. Aparecen generalmente en la región temporal y parietal de niños. Las ondas theta están presentes en muchos trastornos nerviosos y en los estadios iniciales de determinados estados degenerativos cerebrales.
- Alfa: de 8 a 12 ondas por segundo. Se trata de ondas rítmicas presentes en el EEG de casi todos los adultos mientras permanecen despiertos y en un estado de reposo tranquilo en su actividad cerebral. Adquieren mayor intensidad en la región occipital, pero también se pueden recoger en las regiones parietal y frontal del cuero cabelludo. Estas ondas desaparecen durante el sueño. Cuando una persona despierta presta atención a algún tipo específico de actividad mental, las ondas alfa son sustituidas por unas ondas asincrónicas de mayor frecuencia pero de menor voltaje, las ondas beta. Un estímulo visual interrumpe inmediatamente las ondas alfa. Estas adquieren la denominación de ritmo alfa cuando aparecen en áreas posteriores, manteniendo los párpados cerrados, en reposo mental y son reactivas a estímulos tanto psíquicos como físicos (apertura palpebral).
- Beta, por encima de 12 ondas por segundo, llegando a 80. Se registran sobre todo en las regiones parietal y frontal durante la activación específica de estas regiones.

La actividad EEG es diferente cuando se está despierto o dormido. Durante el sueño en el trazado EEG predominan frecuencias lentas de mayor amplitud y aparecen ondas típicas que no se ven en la vigilia, como son las ondas vértex, los complejos K o los husos de sueño.

La descarga eléctrica de una única neurona no puede ser registrada desde la superficie de la cabeza, es necesario el disparo sincrónico de miles o millones de neuronas o fibras. Teniendo en cuenta este dato, la intensidad de las ondas cerebrales obtenidas en el cuero cabelludo la determinará el número de neuronas o fibras que disparen sincrónicamente, no el nivel de actividad eléctrica total del encéfalo.

Existe una correlación entre el nivel de actividad cerebral y la frecuencia media del ritmo en el EEG. Aparecen ondas delta en circunstancias de aletargamiento, anestesia quirúrgica y sueño profundo; ondas theta en los estados psicomotores y en lactantes; ondas alfa durante las situaciones de relajación, y ondas beta en los momentos de intensa actividad mental.

Durante los períodos de actividad mental las ondas suelen desincronizarse en lugar de sincronizarse, por lo que su voltaje desciende considerablemente, pese al gran aumento de la actividad cortical.

Cambios en el electroencefalograma en diferentes fases de la vigilia y el sueño

Cuando estamos despiertos la actividad bioeléctrica cerebral se explora estando relajados y con los ojos cerrados, momento en que se registra un ritmo en frecuencia alfa que desaparece al abrir los ojos o al concentrarse en una tarea. En el resto de áreas cerebrales se ven ondas de baja amplitud de varias frecuencias.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

FIGURA 3.2 Captura de pantalla de un EEG en estado de vigilia. Pueden observarse los ritmos alfa (zonas sombreadas «A») en áreas posteriores, bilaterales y simétricas. Los ritmos beta (zonas sombreadas «B») en áreas anteriores (frontales). Condiciones del registro: sensibilidad 10 μv/mm; LFF 1 Hz; HFF 70 Hz; velocidad 15 mm/s.

La vigilia en estado de alerta se caracteriza por las ondas beta de alta frecuencia, con una amplitud de unos 30 μV y localizadas en áreas frontales y frontocentrales, mientras que en una situación de tranquilidad aparecen ondas alfa (fig. 3.2). Estos ritmos alfa se pueden registrar en áreas parietooccipitales, bilaterales, con los párpados cerrados y el paciente relajado. Se atenúan o bloquean con la apertura palpebral, la actividad mental y la atención. De morfología sinusoidal y con una variación de amplitud media entre 30-60 μV, son ritmos que no deben ser considerados estáticos, ya que existen múltiples variables que los modifican, ya sean fisiológicas (edad, ciclo menstrual, etc.) o psicofisiológicas (la tensión emocional atenúa los ritmos).

En la vigilia también podemos encontrar otros ritmos:

- Ritmos mu: su frecuencia oscila entre 7-12 Hz. Se localizan en áreas centrales y suelen ser bilaterales, aunque pueden encontrarse independientes en uno u otro hemisferio. Se bloquean con el movimiento y la reactividad suele ser bilateral, aunque de manera más acusada en el lado contralateral al estímulo. Un dato importante es que pueden bloquearse incluso con la ideación o la preparación mental para el movimiento.
- Ritmos theta: se localizan en áreas temporales, con frecuencias entre 4-7 Hz.
- Ondas lambda: descritas por Gastaut en 1951. Aparecen en áreas occipitales, con la atención visual. Son actividades de morfología bifásica o trifásica, de una amplitud inferior a 50 μV, una duración de hasta 250 ms y suelen ser bilaterales en ambos hemisferios.
- Ritmos kappa: se localizan en áreas temporales anteriores y tienen una frecuencia similar a los ritmos alfa.

El sueño es un estado de desconexión del entorno, inhibición motora y percepción de la actividad generada internamente por el propio cerebro: los ensueños.

En el SNREM el EEG muestra una actividad de gran sincronización (husos del sueño, actividad lenta). Se subdivide en cuatro fases, como ya hemos comentado. Durante la primera fase, una fase de sueño ligero, el voltaje de las ondas es de menor amplitud. Se caracteriza por una reducción de la frecuencia y su posterior sustitución por una actividad más irregular y lenta. Los ritmos beta anteriores pueden acentuarse transitoriamente. Se puede acompañar de movimientos oculares lentos horizontales, normalmente a menos de 0,5 Hz. La actividad tónica del EMG mentoniano es menor que la que se aprecia en vigilia. Pueden observarse puntas al vértex (ondas de polaridad positiva, aisladas, bilaterales y síncronas, de máxima amplitud en el vértex que a veces recurren en brotes) y ondas agudas positivas occipitales (fig. 3.3).

La situación queda interrumpida por los *husos del sueño* (trenes rítmicos de ondas de 10-14 Hz, con mayor amplitud en las áreas centrales), unas ráfagas fusiformes cortas de ondas alfa que suceden periódicamente.

En las fases II, III y IV del SNREM la frecuencia del EEG va bajando paulatinamente hasta llegar a un valor de 1-3 ondas por segundo, las ondas delta.

Concretamente en la fase II se observan complejos K (combinación de ondas de gran voltaje asociadas a husos del sueño) y husos del sueño sobre un patrón mixto de frecuencias y relativo bajo voltaje (fig. 3.4). La actividad delta representa menos del 20% del trazado (fig. 3.5). Persisten las puntas al vértex y las ondas agudas positivas.

booksmedicos.org

En la fase III hay una moderada proporción (20-50%) de ondas muy lentas, con frecuencias iguales o menores a 2 Hz, y de gran amplitud (mayor 75 μV). Pueden o no persistir los complejos K y los husos del sueño.

En la fase IV se continúa una actividad lenta de la fase III que ocupa más del 50% del trazado (fig. 3.6).

Durante el sueño REM las ondas son irregulares y de alta frecuencia, lo que es indicativo de una actividad nerviosa desincronizada como la que se observa en estado de vigilia. Por este motivo al sueño

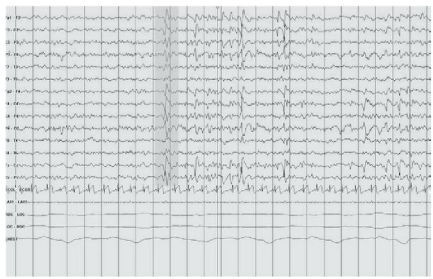
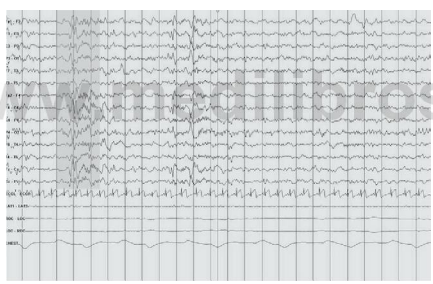


FIGURA 3.3 Captura de pantalla de un EEG en fase I de SNREM. En el registro pueden observarse las puntas al vértex. Condiciones del registro: sensibilidad 10 μv/mm; LFF 1 Hz; HFF 70 Hz; velocidad 15 mm/s.



www.booksmedicos.com

FIGURA 3.4 Captura de pantalla de un EEG en fase II del SNREM. Complejos K y husos del sueño. En la figura pueden observarse los complejos K y los husos del sueño. En cada línea de registro sombreada la parte inicial corresponde al complejo K e inmediatamente después aparece el huso del sueño. Condiciones del registro: sensibilidad 10 μv/mm; LFF 1 Hz; HFF 70 Hz; velocidad 15 mm/s.

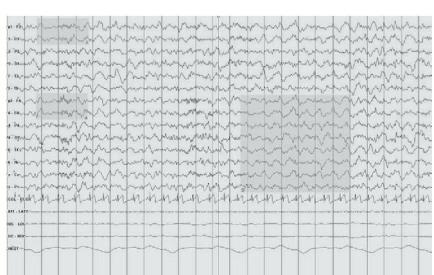


FIGURA 3.5 Captura de pantalla de un EEG en fase II del SNREM. Complejos K, husos del sueño y ondas delta. Pueden observarse los complejos K y los husos del sueño en las zonas sombreadas «A». La zona sombreada «B» corresponde a ondas delta. Condiciones del registro: sensibilidad 10 μv/mm; LFF 1 Hz; HFF 70 Hz; velocidad 15 mm/s.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

FIGURA 3.6 Captura de pantalla de un EEG en fase IV del SNREM. Pueden observarse en la zona sombreada ondas delta difusas, características de esta fase. Condiciones del registro: sensibilidad 10 μv/mm; LFF 1 Hz; HFF 70 Hz; velocidad 15 mm/s.

REM se le denomina *sueño desincronizado.* Se caracteriza por un patrón de polifrecuencias de baja amplitud, con movimientos oculares rápidos y actividad muscular reducida. Un dato característico es la habitual aparición de series de ondas a 2-5 Hz en forma de «dientes de sierra», a nivel central y frontal, de menos de 15 s de duración.

Bibliografía

Berger H. Ubre das ElektrenKephaalogram des Menschen. 1st report. Arch Psychiat NervenKr 1929;87:527-70.
Cameron P, Biber H. Sexual thought throughout the life span. Gerontologist 1973;13:144-7.
Chase MH, Morales FR. Subthreshold excitatory activity and motoneuron discharge during REM periods of active sleep. Science 1983;221:1195-8.
Cirelli C. The genetic and molecular regulation of sleep: from fruit flies to humans. Nat Rev Neurosci 2009;10:549.
Dement WC. The promise of sleep. New York: Delacorte Press; 1999.
Fosse R, Stickgolt R, Hobson JA. Brain-mind states: Reciprocal variation in thoughts and hallucinations. Psychol Sci 2001;12:30-6.
Gastaut Y. Un signe ëlectroencëphalographique peu connu:les pointes Occipitales survenant pedant l ourverture des yeux. Rev Neurol 1951;84:640-3.
Giambra LM. Daydreaming across the life span: Late adolescent to senior citizen. Int J Aging Hum Dev 1974;5:115-40.
Giles DE, Dahl RE, Coble PA. Childbearing, developmental, and familial aspects of sleep. En: Oldsham JM, Riba MB, editors. Reviews of psychiatry, Vol. 13. Washington, DC: American Psychiatric Press; 1994.
Gould D, Krane V. Advances in sport psychology. In: Horn TS, Champaign IL, editores. Human Kinetics Publishers; 1992. p. 119-41.
Harrison Y, Horne JA. The impact of sleep deprivation on decision making: A review. J Exp Psychol Appl 2000;6:236-49.
Hartmann E. The strangest sleep disorder. Psychology Today 1981. p. 14,16,18.
Holden C. Wake-up call for sleep research. Science 1993;259:305.
Irwin M, Mascovich A, Gillin JC, Willoughby R, Pike J, Smith TL. Partial sleep deprivation reduces natural killer cell activity in humans. Psychosom Med 1994;56:493-8.
Karacan I, Goodenough DR, Shapiro A, Starker S. Erection cycle during sleep in relation to dream anxiety. Arch Gen Psychiatry 1996;15:183-9.
Kilduff TS, Lein ES, de la Iglesia H, Sakurai T, Fu YH, Shaw P. New developments in sleep research: molecular genetics, gene expression, and systems neurobiology. J Neurosci 2008;28:11814.
Kosslyn SM, Koenig O. Wet mind: The new cognitive neuroscience. New York: Free Press; 1992.
Krueger JM, Rector DM, Roy S, Van Dongen HP, Belenky G, Panksepp J. Sleep as a fundamental property of neuronal assemblies. Nat Rev Neurosci 2008;9:910.
Kutas M. Event-related brain potential (ERP) studies of cognition during sleep: Is it more than a dream? En: Bootzin RR, Kihlstrom JF, Schacter D, editors. Sleep and Cognition. Washington, DC: American Psychological Association; 1990.
Ladd GT. Elements of physiological psychology. New York: Scribner's; 1887.
Lavie P. Sleep-wake as a biological rhythm. Annu Rev Psychol 2001;52:277-303.
Leitenberg N, Henning K. Sexual fantasy. Psychol Bull 1995;117:469-76.
Libet B. Unconscious cerebral initiative and the role of conscious will in voluntary action. Behav Brain Sci 1985;12:181-7.
Maas JB. Power sleep. The revolutionary program that prepares your mind for peak performance. New York: HarperCollins; 1999.
Mahowald MW, Ettinger MG. Things that go bump in the night: The parsomias revisted. J Clin Neurophysiol 1990;7:119-43.
Mikulincer M, Babkoff H, Caspy T, Sing H. The effects of 72 hours of sleep loss on psychological variables. Br J Psychol 1989;80:145-62.
Singer JL. Navigating the stream of consciousness: Research in daydreaming and related inner experience. Am Psychol 1975;30:727-38.
Singer JL. Is television bad for children? Social Science 1986;71:178-82.
Spiegel K, Leproult R, Van Cauter E. Impact of sleep debt on endocrine and metabolic function. Lancet 1999;354:1435-9.
Webb WB, Campbell SS. Relationships in sleep characteristics of identical and fraternal twins. Arch Gen Psychiatry 1983;40:1093-5.
Young MW. Circadian rhythms: Marking time for a kingdom. Science 2000;288:451-3.

booksmedicos.org

AUTOEVALUACIÓN

1. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?
A. Los miembros de una persona se mueven en concordancia con el sueño.
B. Los adultos mayores duermen más que los adultos jóvenes.
C. Es recomendable tratar el insomnio con somníferos.
D. Algunas personas sueñan todas las noches mientras otras solo lo hacen algunas veces.
E. Todas las anteriores.
Respuesta correcta: E, aunque la corteza motora permanece activa en el sueño, el tronco encefálico bloquea sus mensajes. Los paliativos comunes para el insomnio pueden agravar el problema. Hasta un 80% de las personas que dicen no soñar nunca recordarían sus sueños si despertaran en fase REM.

2. Los ritmos circadianos son generados por relojes biológicos endógenos. ¿Qué afirmación es verdadera?
A. El núcleo supraquiasmático es el principal reloj endógeno.
B. El núcleo supraquiasmático es el único reloj interno.
C. Sin luz el núcleo supraquiasmático funciona libremente.
D. Los estímulos externos no tienen influencia sobre los ritmos circadianos.
E. Todos los fenómenos rítmicos del organismo vienen determinados por factores ambientales.
Respuesta correcta: A, el núcleo supraquiasmático es el principal reloj endógeno, pero podemos encontrar también relojes secundarios.

3. Respecto a las fases del sueño, ¿qué afirmación es verdadera?
A. En el sueño no REM podemos distinguir 2 fases gracias al EEG.
B. En el sueño no REM encontramos ondas lentas.
C. REM significa «rapidez electromuscular».
D. En la fase REM del sueño encontramos un elevado tono muscular.
E. En el sueño REM podemos distinguir 4 fases.
Respuesta correcta: B, en el sueño no REM encontramos ondas lentas, concretamente en las fases III y IV.

4. El sueño REM se caracteriza:
A. Por ondas de baja frecuencia.
B. Por frecuencias de gran amplitud.
C. Por ondas irregulares.
D. Por una elevada actividad muscular.
E. Por constituir el inicio de los distintos ciclos del sueño.
Respuesta correcta: C, el sueño REM se caracteriza por ondas irregulares de alta frecuencia, indicativo de una actividad nerviosa desincronizada.

5. ¿Cuál de los siguientes neurotransmisores no guarda relación con el ciclo sueño-vigilia?
A. Acetilcolina.
B. Histamina.
C. Noradrenalina.
D. Dopamina.
E. Serotonina.
Respuesta correcta: B, la histamina no se relaciona con el ciclo sueño-vigilia, es un neuromodulador y mediador de algunos efectos fisiológicos.

6. ¿Cuál de las siguientes estructuras no guarda relación con el sueño?
A. Núcleos del rafe.
B. Núcleo del tracto solitario.
C. Porción rostral del hipotálamo.
D. Hipocampo.
E. Región diencefálica de proyección difusa al tálamo.
Respuesta correcta: D, el hipocampo es una estructura relacionada con la memoria.

7. Una frecuencia de 8 a 13 Hz se corresponde con ritmos:
A. Theta.
B. Beta.
C. Delta.
D. Gamma.
E. Alfa.
Respuesta correcta: E, ondas rítmicas típicas de los adultos mientras permanecen despiertos y en un estado de reposo tranquilo en su actividad cerebral.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

www.medilibros.com

booksmedicos.org

8. Una frecuencia de 14 a 30 Hz se corresponde con ritmos:
A. Theta.
B. Beta.
C. Delta.
D. Gamma.
E. Alfa.
Respuesta correcta: B, dan testimonio de la actividad mental.

9. ¿Qué efecto no induce la privación de sueño?
A. Aumento del apetito.
B. Cambios de humor.
C. Alucinaciones.
D. Dificultad para concentrarse.
E. Alteración de la expresión génica.
Respuesta correcta: A, la privación de sueño puede llegar a inducir falta de apetito, pudiendo estar relacionado con situaciones depresivas.

10. ¿Cuál de los siguientes trastornos del sueño está constituido por crisis de corta duración?
A. Insomnio.
B. Terrores nocturnos.
C. Narcolepsia.
D. Sonambulismo.
E. Apnea del sueño.
Respuesta correcta: C, la narcolepsia se caracteriza por breves crisis de sueño que aparecen de manera periódica, sumiendo a la persona en un sueño REM con pérdida de tensión muscular.

booksmedicos.org

CASO CLÍNICO Trastorno del sueño en un paciente pediátrico

EXPOSICIÓN DEL CASO/PREGUNTAS

Un paciente de 4 años de edad acude al servicio de Neuropediatría del Hospital General Universitario de Ciudad Real, acompañado por sus padres, por episodios de movimientos anormales durante el sueño. Los padres refieren que el niño está dormido, abre los ojos, se incorpora en la cama, se sienta, presenta gesto angustioso, se toca la cara y lloriquea durante aproximadamente 5 minutos. No responde a los estímulos de los padres (llamada por el nombre, abrazos, etc.). El episodio finaliza de forma progresiva o bien despertando; después presenta amnesia de lo ocurrido o bien se acuesta en la cama y sigue durmiendo. Los padres refieren que si intentan consolarlo tiene una duración mayor.

Estos episodios aparecen tanto en el sueño nocturno como durante la siesta, aproximadamente a la hora de inicio del sueño. Se repiten durante 3 días consecutivos. No se produce relajación de esfínteres ni mordedura lingual. Tampoco hay tratamiento farmacológico ni antecedente infeccioso previo.

Como antecedentes personales de interés destaca: RNPT (recién nacido pretérmino) de 37 semanas de gestación y parto eutócico que no precisó ingreso. Desarrollo psicomotor normal, frecuentes pesadillas de inicio a los 3 años.

Como antecedentes familiares de interés: padre con convulsiones febriles típicas y sonambulismo en la infancia; tío materno epiléptico.

1. Sospecha clínica del paciente y diagnóstico diferencial.
2. Pruebas complementarias necesarias para corroborar el diagnóstico.
3. Factores asociados a estos episodios.
4. Tratamiento indicado

RESPUESTAS

1. Durante las horas de sueño pueden ocurrir diferentes tipos de acontecimientos, la gran mayoría de ellos son fisiológicos, pero que al no ser recordados por el sujeto pueden plantear diagnóstico diferencial entre trastornos del sueño-despertar y ciertas crisis epilépticas (crisis frontales, epilepsia rolándica, etc.). En este caso se plantean como principales etiologías parasomnias (trastornos del despertar) y crisis epilépticas (epilepsia nocturna del lóbulo frontal).

   Se aconseja utilizar la escala FLEP *(Frontal Lobe Epilepsy and Parasomnias)* en el caso de que existan dudas diagnósticas entre epilepsia del lóbulo frontal y parasomnias. Presenta una sensibilidad del 100%, especificidad del 90%, valor predictivo positivo del 91% y valor predictivo negativo del 100% en el diagnóstico de epilepsias del lóbulo frontal, cuando es aplicada por médicos no entrenados.
2. La principal prueba complementaria es un electroencefalograma (EEG) de sueño-vigilia. Lo deseable es la realización de una polisomnografía nocturna. En este paciente se realizó un registro EEG poligráfico con privación de sueño. Se registró un episodio similar a los descritos por los padres compatible con un despertar confusional. EEG sin anomalías epileptiformes. El despertar confusional, también conocido como «borrachera del sueño», «confusión al despertar» o «inercia del sueño», es un trastorno frecuente en niños menores de cinco años. El niño se despierta de la fase III del sueño no REM (SNREM) durante el primer tercio de la noche y se muestra confuso. Presenta además desorientación temporoespacial, lentitud en la ideación y el habla y, en ocasiones, alteración de la memoria retrógrada y anterógrada. El comportamiento puede ser inapropiado, sobre todo cuando se produce a causa de un despertar forzado. El niño puede chillar o llorar y a menudo el episodio es descrito por los padres como una rabieta, en ocasiones incluso mostrando un comportamiento agresivo. Sin embargo, al intentar consolarlo empeoran los síntomas y se prolonga el episodio. Al contrario del sonambulismo y los terrores del sueño, que suelen tener un inicio y final repentinos, los despertares confusionales se inician y finalizan de una forma progresiva.
3. Este paradigma tiene en cuenta el estímulo y la respuesta (E-R). Historia familiar: existe una probabilidad 10 veces superior de padecer parasomnia si hay historia familiar de primer grado. Hasta el 80% de aquellos individuos con sonambulismo y el 96% de aquellos con terrores del sueño podrían tener uno o más familiares afectados de sonambulismo y/o terrores del sueño. En este caso el padre padeció episodios de sonambulismo en la infancia.

   La privación de sueño parece aumentar la complejidad de los episodios y la frecuencia de los mismos, también las enfermedades infecciosas, fiebre, determinados fármacos, ansiedad, etc.
4. Suelen ser fenómenos benignos y autolimitados que tienden a desaparecer con el tiempo y no requieren tratamiento específico.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Características clínicas de los trastornos del *arousal* y de la epilepsia nocturna del lóbulo frontal escala FLEP

Características clínicas	Trastornos del *arousal*	Epilepsia nocturna del lóbulo frontal
Edad de inicio	Generalmente <10 años	Variable, generalmente en infancia o adolescencia
Antecedentes familiares de parasomnias	62-96%	39%
Momento en el que se inician tras quedarse dormido	Primer tercio de la noche	Cualquiera
Número de episodios en una noche	Es inusual que ocurra más de uno por noche	Varios episodios en una misma noche
Frecuencia de episodios al mes	1-4, aunque pueden ocurrir a diario	20-40
Evolución	Tiende a desaparecer	Se incrementa la frecuencia
Duración del episodio	Suelen ser más prolongados. Desde 15 segundos a 30 minutos	La mayoría de los episodios dura menos de 2 minutos
Movimientos	Pueden ser estereotipados, pero habitualmente se observa variabilidad en las conductas	Aunque pueden verse movimientos de cierta complejidad, mayoritariamente son estereotipados
Recuerdo del episodio	No recuerdan nada o recuerdos vagos	La presencia de recuerdos claros apunta al diagnóstico de epilepsia nocturna del lóbulo frontal

booksmedicos.org

ATENCIÓN, SENSACIÓN Y PERCEPCIÓN

4

Laura Ros

PUNTOS CLAVE

- La atención es el mecanismo implicado en la activación y funcionamiento de los procesos de selección, distribución y mantenimiento de la actividad psicológica.
- La atención es una función básica necesaria para el funcionamiento de otras funciones cognitivas, por lo que las alteraciones atencionales afectan profundamente al desarrollo de la vida diaria de las personas que las padecen. Incluso determinados trastornos psiquiátricos presentan perfiles atencionales específicos.
- La sensación es el proceso por el cual los receptores sensoriales y el sistema nervioso reciben y representan la energía de los estímulos que provienen del ambiente.
- La percepción nos permite organizar e interpretar la información sensorial que recibimos y dotar de sentido al mundo que nos rodea.
- Los métodos psicofísicos pretenden estudiar la relación existente entre las propiedades de los estímulos físicos y las reacciones psicológicas humanas a dichas propiedades. Actualmente estas técnicas se han aplicado de forma práctica a la resolución de diferentes problemas cotidianos.

www.medilibros.com

INTRODUCCIÓN

¿Cómo vemos, oímos, olemos, etc.? ¿Qué hacemos con la información que llega a nuestros sentidos? ¿A qué aspectos de nuestro entorno atendemos? La sensación, la percepción y la atención son procesos complejos que ayudan al funcionamiento de nuestra mente, pero no constituyen un fenómeno unitario, sino más bien representan un conjunto de funciones. Como veremos en este capítulo, la sensación consiste en recibir, convertir y transmitir la información sensorial de nuestro entorno a nuestro cerebro. La percepción permite que organicemos e interpretemos esta información sensorial dándole significado. Y la atención nos permite analizar de forma adecuada el entorno y centrarnos específicamente en aquello que nos resulta más relevante para nuestros objetivos.

Estos procesos son esenciales como mecanismo adaptativo. Uno de los objetivos principales de la percepción es proporcionarnos información sobre las propiedades del entorno que son importantes para nuestra supervivencia; por ejemplo, para cruzar una simple carretera debemos ser capaces de ver lo que hay fuera y de oír lo que está ocurriendo. Adicionalmente, la percepción también nos ayuda a actuar en función de nuestro entorno; por ejemplo, nos detenemos si vemos que se aproxima un coche cuando vamos a cruzar la calle. En resumen, la percepción nos permite crear una conciencia de nuestro entorno y actuar dentro de él.

En cuanto a la atención, esta generalmente ha sido vinculada a la percepción. De hecho, tradicionalmente la atención se consideraba como una propiedad de la percepción gracias a la cual seleccionamos de forma eficaz la información relevante. Esta selección de información posibilitaría, en primer lugar, que percibiésemos los objetos con mayor claridad, y, en segundo lugar, evitaría que nuestra experiencia perceptiva se presentase de forma desorganizada. Esta concepción inicial de la atención provocó que esta fuera estudiada sobre todo en las primeras fases del procesamiento, es decir, en el momento de análisis de la información. Sin embargo, actualmente se considera que la atención es un proceso que está presente a lo largo de todas las etapas del procesamiento, no solo al inicio. Así, como veremos en este capítulo, hoy en día la atención se entiende como un mecanismo que articula los distintos procesos psicológicos y que ejerce una función de control sobre ellos.

© 2015. Elsevier España, S.L. Reservados todos los derechos

booksmedicos.org

ATENCIÓN

Definición y concepto

El medio ambiente suele ser complejo, ya que nos envía una gran cantidad de información de forma simultánea. Por ejemplo, imaginemos que estamos en la calle hablando con un amigo. La información externa que recibimos es mucha y variada: el ruido del tráfico, una pareja que está hablando que pasa por nuestro lado, un niño que está llorando mientras su madre lo consuela, etc. Sin embargo, no nos limitamos a recibir toda esta estimulación, ya que habitualmente solo nos importa una parte concreta de ella, por lo que buscamos y seleccionamos aquellos estímulos que nos interesan y nos concentramos en ellos. La atención es la que realiza estos procesos de búsqueda, selección y concentración. Así, siguiendo nuestro ejemplo, la atención nos permite centrarnos en lo que nos está diciendo nuestro amigo, ignorando el resto de información presente en el ambiente.

Según García (2007), la atención podría definirse como el mecanismo implicado directamente en la activación y el funcionamiento de los procesos y/u operaciones de selección, distribución y mantenimiento de la actividad psicológica. Así, los *procesos selectivos* se activan cuando el ambiente nos exige dar respuesta a un único estímulo en presencia de otros estímulos distractores. Por ejemplo, cuando estamos estudiando en la biblioteca nos centramos en lo que estamos leyendo e ignoramos el resto de ruido ambiental como las conversaciones de los estudiantes de la mesa de al lado. Por su parte, los *procesos de distribución* se activan cuando el ambiente nos exige atender a estímulos de forma simultánea en lugar de centrarnos en un único aspecto del ambiente. Por ejemplo, la actividad de conducir en la que al mismo tiempo comprobamos el espejo retrovisor, controlamos el movimiento de los pedales y el cambio de marchas, hablamos con nuestro acompañante, etc. Por último, los *procesos de mantenimiento* se activan cuando tenemos que concentrarnos en una tarea durante períodos de tiempo prolongados, como es el caso de los controladores aéreos.

La atención no solo nos orienta hacia los estímulos que deseamos percibir, sino que también influye en el modo en el que procesamos la información que recibimos. Mediante la atención nos centramos en aquella parte de la información que nos interesa, lo que facilita su mejor identificación y reconocimiento, permite mejorar la percepción de los estímulos atendidos y disminuir la consciencia de los estímulos ignorados. Así, en nuestro ejemplo anterior de hablar por la calle con un amigo, la atención a la conversación se conseguiría mediante dos tipos de mecanismos: a) atender a lo que nos dice nuestro amigo implica que la información que él nos proporciona se ha convertido en prioritaria respecto al resto de información, y eso permite analizarla con más detalle, y b) nuestro sistema cognitivo inhibe la información no atendida de modo que esta apenas la analizamos. Sin embargo, aunque la información que generalmente atendemos es la que nos interesa en ese momento, en ocasiones nuestra atención es atraída «involuntariamente» por estímulos externos, por ejemplo si la pareja que pasa por nuestro lado pronuncia nuestro nombre en su conversación. En estos casos atendemos de forma involuntaria porque ocurre algo novedoso e inesperado (p. ej., un saltamontes nos salta encima) o porque tiene un significado personal especial para nosotros (p. ej., oír nuestro nombre).

Pero la atención no solo afecta a la información externa, sino que también interviene en la selección de nuestra información interna (conceptos, imágenes, planes de acción, etc.), es decir, también controla nuestra actividad cognitiva y conductual. Análogamente, al igual que la selección de información externa favorece la rapidez y la precisión de la ejecución de tareas perceptivas, la selección de información interna sobre la acción que pretendemos efectuar en un momento concreto también ayuda a su realización rápida y precisa (LaBerge, 1995). Por ejemplo, la resolución de un problema matemático complejo requiere una selección atencional ordenada de los subobjetivos que permiten alcanzar la solución final y de las operaciones concretas que cada subobjetivo necesita.

Aparte de la selección de la información, la atención también nos permite reducir el tiempo necesario para responder ante un evento esperado (LaBerge, 1995). Es decir, cuando tenemos la expectativa de que va a ocurrir algo ante lo que debemos responder inmediatamente, lo haremos con más rapidez que cuando no lo esperamos. Esto es debido a la acción preparatoria de la atención sobre los procesos que llevan a la selección y realización de nuestras respuestas. Por tanto, la atención también nos permite estar preparados anticipadamente para responder con rapidez a un evento y mantenernos en estado de alerta hasta que este se produce. De hecho, saber dónde y cuándo va a presentarse un estímulo disminuye nuestro tiempo de reacción, ya que esa información nos permite orientar la atención hacia el lugar en el que ocurrirá el evento antes de que este se produzca.

booksmedicos.org

Por último, señalar que aunque parece que la atención funciona como un mecanismo unitario, la evidencia científica sugiere que se trata más bien de un constructo compuesto por diferentes sistemas y componentes estrechamente relacionados entre sí, donde cada uno de los cuales se corresponde con diferentes estructuras cerebrales (Posner y Rothbart, 2007) y desempeñarían funciones diferentes (Fan et al., 2005).

Procesos controlados frente a procesos automáticos

Existen muchas situaciones en la vida diaria que necesitan el control de los mecanismos atencionales para su correcto desarrollo. En estas situaciones se considera que se activan los *procesos controlados* de la atención. Por ejemplo, cuando estamos aprendiendo a conducir un vehículo: las primeras veces que nos ponemos al volante debemos recordar que para cambiar la marcha primero debemos pisar el embrague, luego mover la palanca de cambio de marchas a la posición deseada, etc., y para realizar todas estas acciones en el orden correcto es necesario que prestemos atención a todo el proceso. A nivel cognitivo, comprender una argumentación o expresar ideas verbalmente también serían ejemplos de procesamiento controlado. Como estos procesos no pueden llevarse a cabo sin prestar atención, resulta difícil que se puedan realizar simultáneamente con otras actividades que también demanden atención. Por ejemplo, es complicado entender lo que estamos leyendo en un libro de texto si al mismo tiempo intentamos planificar el tiempo de estudio para los próximos exámenes.

Actualmente se considera que este procesamiento controlado es una de las funciones más importantes de la atención (Rueda, Posner y Rothbart, 2004). Norman y Shallice (1980) denominaron a este procesamiento controlado Sistema Supervisor Atencional (SAS) y, por un lado, se encargaría de planificar, dar respuesta y supervisar la atención ante situaciones novedosas, infrecuentes o distintas y, por otro lado, estaría relacionado con la toma de decisiones (Roselló, 1996; cuadro 4.1).

Por otro lado, los *procesos automáticos* serían aquellos implicados en actividades que realizamos en nuestra vida cotidiana y que no necesitan control atencional. Por ejemplo, si sabemos mecanografiar, podemos escribir a máquina a la vez que centramos nuestra atención en lo que queremos decir o en el texto que estamos copiando y escribimos de forma fluida y casi sin errores, sin tener que fijarnos en cómo y en qué orden movemos los dedos sobre el teclado. Así, la existencia de estos procesos automáticos facilita que podamos llevar a cabo diferentes actividades al mismo tiempo.

Con el aprendizaje y la práctica es posible convertir los procesos controlados en procesos automáticos. Por ejemplo, el proceso de cambio de marchas durante la conducción que al inicio del aprendizaje es controlado, con la experiencia se automatiza, de modo que podemos realizar todos los pasos necesarios en el orden correcto sin tener que prestar atención. Otro ejemplo sería el de la lectura comprensiva, el niño mejora la comprensión de lo que está leyendo a medida que puede centrar más su atención en el significado de lo que lee que en la identificación de cada una de las letras. En general, se considera que el control atencional suele ser necesario cuando la tarea es compleja o novedosa, mientras que no lo es en tareas bien aprendidas o rutinarias.

El proceso atencional

Cualquier actividad atencional se desarrolla a lo largo de tres etapas: inicio, mantenimiento y cese. La primera *fase de inicio o de captación de la atención* tiene lugar cuando se producen cambios en la estimulación ambiental o cuando comenzamos la ejecución de una tarea. En el primero de los casos, las propias características de los objetos (color, tamaño, novedad, etc.) captan involuntariamente nuestra atención, y la respuesta conductual más habitual suele ser la orientación de los receptores sensoriales a la

Cuadro 4.1 FUNCIONES DE LA ATENCIÓN COMO MECANISMO DE CONTROL

- Dirigir el modo en que se orienta la atención.
- Guiar los procesos de exploración y búsqueda.
- Aprovechar al máximo los medios de concentración.
- Suprimir al máximo las distracciones.
- Inhibir las respuestas inapropiadas.
- Mantener la atención, a pesar del cansancio y/o aburrimiento.
- Activar los esquemas de acción adecuados a las demandas del ambiente.
- Participar en la toma de decisiones.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

fuente de estimulación. En la segunda situación, según el tipo de habilidades/destrezas que demande la tarea se activarán diferentes estrategias atencionales. El estudio de la fase de captación de la atención ha sido una de las áreas que mayor interés ha suscitado en la investigación psicológica, y de hecho el concepto de orientación ha sido considerado como una de las propiedades más importantes de la atención (García, 2007).

La segunda fase es el *mantenimiento de la atención.* Si queremos procesar adecuadamente la información o queremos desarrollar correctamente una tarea, la atención ha de permanecer centrada durante cierto tiempo en aquello que nos interesa. Generalmente, se considera que el mantenimiento de la atención comienza cuando han transcurrido 4 o 5 segundos desde que se inicia la fase de captación y su duración es variable en función de nuestros objetivos en ese momento.

La última etapa se denomina *cese atencional* y tiene lugar cuando dejamos de prestar atención a un estímulo o dejamos de concentrarnos en la tarea que estábamos desempeñando. A nivel perceptivo, el cese atencional se hace evidente en aquellas situaciones en las que la estimulación es continua. En estos casos nuestra sensibilidad hacia dicha estimulación disminuye y dejamos de interesarnos por el estímulo. Por ejemplo, si la tarea que estamos realizando es demasiado larga y hemos mantenido la atención durante mucho tiempo, normalmente aparece la sensación de cansancio y/o fatiga.

Principales tipos de atención

Según García (2007), si nos centramos en los mecanismos implicados en los procesos atencionales de selección, distribución y mantenimiento de la actividad mental, podemos encontrar tres tipos principales de atención: atención selectiva, atención dividida y atención sostenida (v. tabla 4.1 para una breve revisión de los distintos tipos atencionales en función de diferentes criterios de clasificación).

La *atención selectiva* sería la habilidad que tiene un individuo para responder a los aspectos que requieren una determinada situación/actividad e ignorar el resto de estimulación no necesaria para llevarla a cabo. La *atención dividida* se refiere a la habilidad que tiene una persona de atender a por lo menos dos estímulos al mismo tiempo o, cuando se encuentra frente a diferentes estímulos, el poder repartir los recursos atencionales de modo que pueda desempeñar una tarea compleja.

Por último, la *atención sostenida* tiene lugar cuando una persona necesita permanecer concentrada en los requisitos necesarios para llevar a cabo una determinada actividad y poder desempeñarla durante un período prolongado de tiempo. Dentro del ámbito de la atención sostenida, algunas actividades pueden exigir mantener la atención durante un período temporal prolongado a la espera de un posible evento que ocurre ocasionalmente y cuya aparición es prácticamente impredecible para el individuo. Este tipo de tareas son conocidas como de vigilancia. Un ejemplo típico de tareas de vigilancia es el trabajo que desempeña el trabajador encargado de controlar un radar. El rendimiento en este tipo de tareas depende de la capacidad personal de mantener la atención de forma prolongada sobre el entorno en el que puede aparecer el evento esperado, pero, generalmente, cuanto mayor es la duración de la tarea mayor es la disminución del rendimiento (Koelega, 1996).

TABLA 4.1 Diferentes clasificaciones de la atención

Criterio de clasificación	Tipos de atención
Objeto al que va dirigida	Externa: orientada hacia estímulos ambientales externos Interna: orientada hacia nuestros recuerdos, emociones, conocimientos, etc.
Modalidad sensorial implicada	Visual: atención dirigida a estímulos de tipo visual Auditiva: atención dirigida a estímulos de tipo auditivo
Amplitud/intensidad con la que se atiende	Global: pretende conseguir una estructura organizada de los elementos que componen una información o tarea Selectiva: analiza los detalles que componen una información o tarea
Manifestaciones de los procesos atencionales	Abierta: la atención se manifiesta de forma directamente observable Encubierta: la atención no es observable de forma directa
Grado de control voluntario	Voluntaria: la orientación de la atención bajo control de la propia persona e inhibición de respuestas inapropiadas. Implica cierto esfuerzo Involuntaria: no existe proceso volitivo alguno por parte de la persona. Suele depender fundamentalmente de las características de los estímulos ambientales (p. ej., la novedad)

booksmedicos.org

Alteraciones atencionales

Actualmente la atención es considerada como una función neuropsicológica básica necesaria para el correcto funcionamiento de otras funciones cognitivas, como la memoria, el razonamiento, etc. Por tanto, cuando aparecen alteraciones atencionales, estas suelen afectar profundamente al funcionamiento de la vida diaria de las personas que las padecen. En la misma línea se ha observado que determinados trastornos psiquiátricos, como la ansiedad y la depresión, presentan perfiles atencionales alterados que suelen estar asociados a los síntomas primarios del trastorno. Incluso en patologías como la esquizofrenia los problemas atencionales son considerados directamente como síntomas primarios.

A continuación se van a comentar brevemente las patologías específicas de los procesos atencionales más habituales y los perfiles atencionales típicos presentes en los trastornos ansiosos, depresivos y esquizofrénicos.

Patologías atencionales

HEMINEGLIGENCIA O HEMINEGLIGENCIA UNILATERAL IZQUIERDA. Generalmente la heminegligencia aparece tras una lesión cerebral (para una revisión ver Ríos et al., 2008), y consiste en que el paciente ignora o no presta atención a la mitad de su espacio atencional, concretamente existe una incapacidad para atender a los estímulos presentados en el lado opuesto a la lesión, y esa incapacidad no puede atribuirse a problemas sensoriales o perceptivos (Parton et al., 2004). Esta patología ocurre independientemente de la modalidad sensorial implicada en la tarea e, incluso, aparece también en tareas de imaginación, es decir, en la representación mental que nos hacemos de los objetos y/o los espacios (Bisiach y Luzzatti, 1978).

La heminegligencia causada por lesión del hemisferio derecho es más habitual, más grave y de peor pronóstico que la producida por lesiones en el hemisferio izquierdo (Beis et al., 2004). Centrándonos en la heminegligencia unilateral izquierda (es decir, lesión en el hemisferio derecho), los síntomas más habituales del trastorno suelen ser: a) los pacientes ignoran los estímulos situados en su lado izquierdo; b) incapacidad para realizar actividades motoras intencionales con la extremidad izquierda; c) lectura y escritura de la mitad derecha del texto, ignorando el lado izquierdo, lo que provoca dificultades en la comprensión de textos (fig. 4.1A); d) incapacidad para establecer relaciones espaciales precisas debido a la ignorancia del lado izquierdo, lo que provoca dificultad para realizar dibujos, diseños y/o construcciones (fig. 4.1B); e) el paciente suele vestir solo su lado derecho; f) incapacidad para reconocer las sensaciones táctiles procedentes del lado izquierdo del cuerpo, y g) el paciente no sabe que está ignorando parte de su entorno, es decir, no tienen conciencia de su déficit (anosognosia).

Estas alteraciones aparecen tanto en tareas de laboratorio de búsqueda atencional en el lado izquierdo (Laeng et al., 2002) como en la vida diaria de los pacientes, por ejemplo, no comer la parte izquierda del plato o golpearse contra objetos situados a la izquierda (Husain y Rorden, 2003). Incluso, en los casos más graves, los pacientes pueden negar que la parte izquierda de su propio cuerpo les pertenece (Mesulam, 1999).

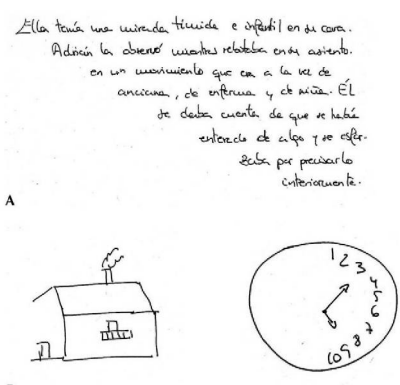


FIGURA 4.1 Ejemplo de escritura (A) y dibujos prototípicos (B) de un paciente con heminegligencia unilateral izquierda.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Generalmente la gravedad del trastorno es elevada tras la lesión. Sin embargo, suele mejorar con el tiempo, de forma que poco a poco se va atendiendo al lado izquierdo, aunque el trastorno nunca llegue a superarse completamente (Heilman et al., 2000). En pacientes menos graves o en fases avanzadas tras la lesión aparece la denominada «doble extinción simultánea». Esta dificultad se caracteriza por la posibilidad de atender a los estímulos presentados en el lado izquierdo, siempre que no se presente simultáneamente un estímulo en el lado derecho. Cuando los pacientes se enfrentan a situaciones de estimulación bilateral suelen prestar atención principalmente al lado derecho de los objetos.

TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN. El trastorno por déficit de atención, con o sin hiperactividad (TDAH), es uno de los trastornos psicológicos más frecuentes en la edad infantil (Roselló et al., 2002). Suele aparecer entre los 4 y 7 años de edad y se caracteriza principalmente por la presencia de problemas atencionales, impulsividad (caracterizada por la impaciencia, la disminución del sentido de peligro y una baja tolerancia a la frustración) e hiperactividad (física y verbal) (Ochoa et al., 2010). A estos síntomas centrales suelen asociarse otros secundarios como dificultades de aprendizaje, conductas agresivas, dificultades en las relaciones interpersonales, ansiedad o depresión.

Se considera que existen tres modalidades principales del TDAH según la sintomatología que presentan: a) tipo combinado (ambos síntomas, atencionales e hiperactividad, están incrementados significativamente); b) predominio del déficit de atención, y c) predominio de la hiperactividad-impulsividad.

Básicamente, las alteraciones atencionales que presentan los niños que sufren un TDAH suelen ser las siguientes: a) incapacidad parar concentrarse en los estímulos relevantes, especialmente en tareas complejas; b) atención desproporcionada a estímulos/tareas irrelevantes; c) problemas de concentración en tareas rutinarias; d) déficits en tareas de atención sostenida, y e) bajo control atencional (v. cuadro 4.2 para un listado de los síntomas diagnósticos del TDAH según DSM-IV-TR y que se mantienen en el DSM-5 con la salvedad de que podrán diagnosticarse en la etapa adulta).

Por último, señalar que más del 50% de los niños diagnosticados con TDAH siguen presentando este problema durante la edad adulta, lo que se denomina trastorno atencional residual. Mientras que en la infancia son más frecuentes los síntomas de inatención, impulsividad e hiperactividad, en la adolescencia y en la edad adulta el predominio es de las alteraciones emocionales y de conducta (Portellano, 2005).

www.medilibros.com

Perfiles de alteración atencional en trastornos mentales

ESQUIZOFRENIA. Las alteraciones atencionales son una característica esencial de los trastornos de tipo esquizofrénico. Los pacientes con esquizofrenia suelen presentar déficits en el desplazamiento atencional,

Cuadro 4.2 SÍNTOMAS DIAGNÓSTICOS DEL TDAH SEGÚN EL DSM-IV-TR Y DSM-5

SÍNTOMAS ATENCIONALES

- No presta atención suficiente a los detalles y suele cometer errores por descuido en sus tareas/actividades.
- Generalmente tiene dificultades para mantener la atención.
- Parece no escuchar cuando se le habla directamente.
- No sigue instrucciones y no finaliza tareas, encargos u obligaciones.
- Tiene dificultades para organizar tareas y actividades.
- Evita dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (como trabajos escolares o domésticos).
- Extravía objetos necesarios para tareas o actividades (p. ej., juguetes, lápices, etc.).
- Se distrae fácilmente.
- Es descuidado en la realización de sus actividades.

SÍNTOMAS HIPERACTIVOS

- Mueve en exceso manos o pies, o se remueve en su asiento.
- Abandona su asiento en clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado.
- Corre o salta excesivamente en situaciones en las que es inapropiado hacerlo.
- Tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio.
- «Está en marcha» o suele actuar como si tuviera un motor.
- Habla en exceso.
- Responde precipitadamente antes de haber sido finalizada la pregunta.
- Tiene dificultades para guardar turno.
- Interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros (p. ej., se entromete en conversaciones o juegos).

booksmedicos.org

en la inhibición de respuestas, en el rastreo espacial y en la detección de señales (Morris, 2013). En general, se considera que la alteración de las funciones selectivas e inhibitorias de la atención son un déficit primario de la esquizofrenia (Ruiz-Vargas y Botella, 1987), incluso algunos investigadores sugieren que las alteraciones en atención selectiva podrían ser consideradas como un factor causal de este desorden (García, 2007).

Respecto a la atención selectiva, en general, estos pacientes tienen problemas para organizar selectivamente la información entrante y, por tanto, se ven más afectados por estímulos distractores. No son capaces, en muchas ocasiones, de focalizar su atención en aquello que se les pide, y cuando lo hacen procesan la información de forma mucho más lenta. Sin embargo, los efectos son mucho mayores cuando deben procesar simultáneamente material en más de una modalidad sensorial. Esto sugiere que los problemas de procesamiento de la información en la esquizofrenia son proporcionales al aumento de la carga cognitiva que requieren las tareas.

Los pacientes con esquizofrenia también presentan un peor rendimiento en tareas de atención sostenida. Según Park et al. (2002), este deterioro estaría relacionado con una alteración de la capacidad de inhibición atencional. Adicionalmente, la persona con esquizofrenia también tiene dificultades en el procesamiento controlado: resulta casi imposible que realicen dos tareas controladas simultáneamente, incluso cuando alguna de ellas está automatizada. También, en este caso, cuanto mayores son las demandas atencionales de las tareas peor es el rendimiento. Solo cuando la actividad exige una capacidad atencional mínima no presentan déficit en su ejecución (Ruiz-Vargas y Botella, 1987). Gjerde (1983) sugiere que los déficits atencionales selectivos y sostenidos en la esquizofrenia estarían relacionados de forma directa con problemas en la activación de los mecanismos de procesamiento controlado.

Por último, la evidencia empírica sugiere que algunos síntomas esquizofrénicos podrían estar causados por las alteraciones atencionales. Por ejemplo, la formación y experiencia de alucinaciones tendrían relación con la atención a señales no relevantes (Corlett et al., 2007; para una revisión ver Ríos et al., 2008).

TRASTORNOS DEL ESTADO DE ÁNIMO. Las alteraciones atencionales son frecuentes en los trastornos del estado de ánimo, más concretamente en el trastorno depresivo mayor y en el trastorno bipolar. Respecto al primero, algunos trabajos muestran que la alteración atencional en la depresión estaría relacionada principalmente con el procesamiento de tipo controlado. Esta alteración de los procesos controlados estaría causada por un fallo en la asignación de recursos suficientes para la correcta realización de las tareas y, a su vez, la mala asignación sería debida a una focalización selectiva de la atención sobre contenidos depresivos, ignorando el resto de estímulos. De hecho, estudios empíricos demuestran que los pacientes que padecen depresión muestran un sesgo atencional hacia los estímulos que presentan un contenido emocional negativo (MacLeod et al., 1986). Adicionalmente, también se ha encontrado que los pacientes con depresión mayor muestran un peor rendimiento en tareas de vigilancia o atención sostenida y tareas de atención dividida (Baños y Belloch, 1995).

Respecto al trastorno bipolar, las alteraciones atencionales aparecen tanto en las fases maníacas como en las fases depresivas de la enfermedad (Ríos et al., 2008) y suelen estar relacionadas tanto con problemas de atención selectiva (Gruber et al., 2007) como de atención sostenida (Harmer et al., 2002). Por último, algunos autores consideran que los déficits atencionales encontrados en el trastorno bipolar podrían constituir un marcador de riesgo para esta enfermedad, ya que se han observado en muestras de niños con alto riesgo de padecer el trastorno (Klimes-Dougan et al., 2006).

TRASTORNOS DE ANSIEDAD Y TRASTORNO OBSESIVO-COMPULSIVO. Generalmente, las personas que padecen trastornos de ansiedad, ante determinados estímulos suelen responder con un nivel de ansiedad desproporcionado para el grado de amenaza real que dichos estímulos representan, lo que provoca alteraciones significativas en su vida diaria. En este sentido, numerosos autores han encontrado que las personas que padecen ansiedad presentan un sesgo para atender y procesar información de contenido amenazante (Williams et al., 1996).

Eysenck (1992) sugirió que las personas con ansiedad presentaban problemas de hiperselectividad atencional. Al inicio la persona atiende a todo lo que ocurre en su entorno, tanto lo relevante como lo irrelevante, a la espera de que aparezcan aquellos estímulos percibidos por él como amenazantes, lo que le produce problemas de capacidad y de atención dispersa. Una vez que la persona ha detectado estos estímulos aparece el fenómeno denominado hipervigilancia específica: la persona tiende a focalizar su atención en los estímulos amenazadores y cualquier otra información, por muy importante que sea, es ignorada. Este estrechamiento del foco atencional que tiene lugar en la ansiedad produce un procesamiento distorsionado de la información que ayuda a mantener el miedo y el malestar en el paciente.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Por último, en relación con el trastorno obsesivo-compulsivo (TOC), los déficits atencionales encontrados en pacientes que sufren este trastorno tienen que ver con alteraciones en la atención selectiva (Clayton et al., 1999) y los sesgos atencionales derivados de ellas: los pacientes atienden principalmente a estímulos de contenido amenazante, especialmente si ese contenido está relacionado con sus temores obsesivos (Foa et al., 1993). En cuanto a los mecanismos subyacentes de estos déficits, algunos autores sugieren que los pacientes con TOC tendrían dificultades para inhibir el procesamiento de los estímulos irrelevantes y de los pensamientos intrusivos que suelen tener (Enright y Beech, 1990).

SENSACIÓN Y PERCEPCIÓN

Definición y concepto

Cuando olemos un perfume, ¿experimentamos una sensación o una percepción? En el lenguaje cotidiano, los términos sensación y percepción se suelen utilizar indistintamente. Sin embargo, para la psicología son términos diferentes que desempeñan roles complementarios en la interpretación de nuestro mundo.

La *sensación* se refiere al proceso de detección de estímulos de nuestro alrededor a través de los sentidos del tacto, gusto, vista, oído y olfato. Se inicia cuando los órganos sensoriales reciben energía de los estímulos físicos del entorno. Esta información sensorial recibida por nuestros sentidos es convertida en impulsos nerviosos que son enviados a nuestro cerebro, y este es el momento en el que la percepción entra en acción. La *percepción* se define como la forma de interpretar estas sensaciones sensoriales y, mediante su interpretación, dar sentido a todo lo que nos rodea. Dicho de otro modo, la sensación sería el proceso por el cual los receptores sensoriales y el sistema nervioso reciben y representan la energía de los estímulos que provienen del ambiente, mientras que el proceso perceptivo sería el encargado de organizar e interpretar la información sensorial recibida. Desde este punto de vista, la sensación es un mero proceso pasivo en el sentido de que no somos conscientes de estar participando en una actividad de detección de estimulación ambiental, mientras que la percepción es un proceso activo en el que elaboramos la información sensorial recibida para dotarla de significado.

Una característica de la percepción es que nuestros sentidos suelen adaptarse a los estímulos que están presentes de forma continua, es decir, la intensidad con la que los percibimos tiende a disminuir con el tiempo si no se modifican. Por ejemplo, sentimos la presión de nuestro reloj en la muñeca cuando nos lo ponemos por la mañana, pero unos momentos más tarde ya no lo notamos. Esta adaptación sensorial es adaptativa en el sentido de que nos permite ignorar estímulos que ya no nos proporcionan información nueva relevante (la sensación del reloj en la muñeca) y centrar nuestra atención en otros estímulos más importantes. Sin embargo, una excepción a esta regla general sería la percepción del dolor: nuestra adaptación sensorial es mucho menor a los estímulos dolorosos continuos. Esta excepción también se explica desde un punto de vista adaptativo: si sentimos dolor significa que tenemos algo que no va bien, un «problema» en nuestro cuerpo que debe ser solucionado. Pero si dejamos de sentirlo cuando el «problema» todavía está presente podría conllevar un agravamiento del mismo (lesiones más graves, incluso muerte). Por este motivo, sentir el dolor resulta importante para la supervivencia.

Procesamiento ascendente frente a procesamiento descendente

La inclusión de nuestro propio conocimiento en el proceso perceptivo permite que distingamos entre dos tipos de procesamiento perceptivo (fig. 4.2). En primer lugar, encontramos el denominado *procesamiento ascendente* o de abajo-arriba (también denominado procesamiento dirigido por los datos). Este procesamiento se inicia con la información recibida de los receptores y consiste en hacer un seguimiento del proceso perceptivo desde la estimulación sensorial inicial hasta la integración de la información sensorial en el cerebro. Es decir, el procesamiento ascendente explica cómo los receptores sensoriales registran los estímulos. La información fluye desde un nivel «inferior» hacia un nivel cognitivo más elevado: se inicia con los datos sensoriales y estos son transformados y combinados para conseguir como resultado final percepciones y cogniciones.

Pero la percepción no está formada solo por la combinación de la información de los receptores sensoriales, sino que se ve modificada por nuestros procesos cognitivos superiores. Los conocimientos que tenemos (hechos, recuerdos, expectativas, etc.) completan nuestra percepción. Aquí es donde entra en juego el denominado *procesamiento descendente* o de arriba-abajo (procesamiento dirigido por conceptos), el cual es un procesamiento de la información que está guiado por nuestros conocimientos y experiencias previas a partir de los cuales construimos nuestras percepciones. Son estos conocimientos y expectativas

booksmedicos.org

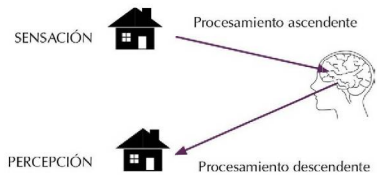


FIGURA 4.2 Procesamiento ascendente y procesamiento descendente.

los que utilizamos cuando intentamos dar sentido o interpretar la información recibida de estímulos ambiguos o que no han sido percibidos nítidamente por nuestros sentidos.

Generalmente, la percepción implica trabajar con ambos tipo de procesamiento al mismo tiempo. Por ejemplo, cuando estamos leyendo los apuntes de nuestro compañero de clase, el cual tiene una letra ilegible, iniciamos un procesamiento ascendente basado en la imagen que crea en nuestra retina esos apuntes, pero también utilizamos un procesamiento descendente, ya que usamos tanto nuestro conocimiento de la asignatura como nuestra experiencia previa con su escritura para poder leer lo que ha escrito.

El proceso perceptivo

El proceso perceptivo consta de una serie de fases (fig. 4.3). La primera fase se inicia con la estimulación ambiental. Esta estimulación está compuesta por todos los aspectos del entorno que potencialmente podemos percibir. La cantidad de estímulos suele ser tan numerosa que nos resulta imposible percibir toda la información entrante, por lo que solemos concentrar nuestra atención en aquellos aspectos que nos resultan interesantes.

La segunda fase estaría relacionada con la estimulación de los sentidos. Una vez que atendemos al estímulo que nos interesa, centramos nuestros sentidos en dicho estímulo, de modo que nuestros receptores sensoriales se activan y transforman la información recibida en cada modalidad sensorial (vista, oído, etc.) en señales eléctricas que, a través de los nervios, son enviadas a nuestro cerebro. Allí, diversas estructuras cerebrales, como el tálamo y las áreas primarias de la corteza cerebral, registran y codifican los diferentes estímulos sensoriales.

A continuación tendría lugar la tercera fase: el procesamiento neuronal. Las señales eléctricas emitidas por nuestros sentidos se transmiten por los nervios sensitivos hasta llegar a las neuronas cerebrales. A lo largo de todo este camino tiene lugar el procesamiento neuronal, el cual se define como el conjunto de operaciones que actúan sobre las señales eléctricas y que posibilitan la consecución de la percepción.

Así llegaríamos a la etapa de la percepción. Esta se produce cuando las señales eléctricas que representan la estimulación atendida son transformadas en el cerebro para dar lugar a la experiencia de haber visto, oído, olido, etc. (en función del órgano sensorial utilizado) el estímulo atendido. Es decir, llegamos a tener una experiencia sensorial consciente del mismo.

Antiguamente, los estudios sobre el proceso perceptivo se detenían en esta etapa. En la actualidad se considera que tras la percepción todavía tienen lugar dos etapas necesarias para la correcta finalización

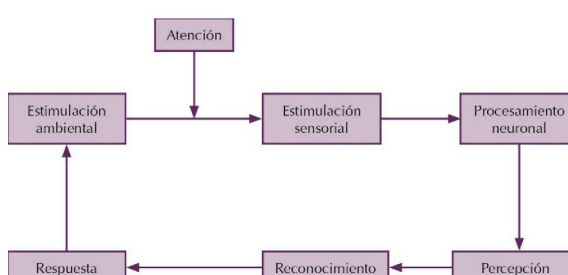


FIGURA 4.3 Etapas del proceso perceptivo.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

del proceso perceptivo: el reconocimiento y la respuesta/conducta. El reconocimiento sería la capacidad que poseemos de clasificar los objetos que percibimos en categorías concretas, dándoles así un significado. Para que el reconocimiento se produzca la persona debe disponer de los conocimientos necesarios previamente adquiridos. Por ejemplo, aunque estemos viendo una mesa, si en nuestra memoria no existe el concepto de mesa, no podremos reconocerla como tal. El proceso de reconocimiento es independiente de la percepción, como lo demuestra la existencia de las agnosias. Como veremos más adelante, una persona con agnosia visual puede percibir y reconocer las partes que forman un objeto, pero no es capaz de identificar el objeto como un todo.

La última fase del proceso perceptivo sería la respuesta, la cual incluye las actividades motrices generadas como resultado de la percepción (p. ej., desplazarte para no tropezar con un mueble cuando estás andando por una habitación).

Destacar que todo el proceso perceptivo es dinámico y está siendo modificado de forma continua, ya que nuestro centro atencional suele desplazarse de un punto a otro, por lo que la estimulación a la que atendemos cambia constantemente. Por este motivo, aunque el proceso perceptivo puede describirse con una serie de fases que comienzan con la estimulación ambiental, el proceso perceptivo global no tiene por qué tener un comienzo y un final concretos.

La psicofísica: estudio de la relación entre el estímulo y la percepción

El término psicofísica fue introducido por Fechner en 1860 para referirse al estudio de la relación existente entre las propiedades de los estímulos físicos y las reacciones psicológicas humanas a esas propiedades. Esta es una relación compleja, ya que, en ocasiones, el mismo estímulo físico puede producir percepciones muy diferentes. Por ejemplo, si vivimos en una calle céntrica con mucho ruido de tráfico y de gente que pasa, el volumen del televisor que escuchamos perfectamente cuando estamos en casa con las ventanas cerradas puede no ser suficiente si abrimos la ventana, por lo que de inmediato subiríamos el volumen del televisor para ser capaces de oírlo. Del mismo modo, existen otras ocasiones en las que dos estímulos diferentes pueden producir la misma percepción. Por ejemplo, comiendo palomitas de maíz, una de ellas puede estar un poco más salada que otra y nosotros no notar la diferencia, por lo que percibiríamos el sabor de ambas palomitas como iguales.

www.elmalibros.com

Además, aunque la dimensión física es fácilmente medible, la reacción psicofísica o experiencia subjetiva es única para cada persona y no puede ser cuantificada de forma generalizada para toda la población, ya que la percepción es una actividad privada. De hecho, existen muchos factores (ruido interno, atención vaga, contextos diferentes, etc.) que pueden provocar que el mismo estímulo en distintas ocasiones produzca diferentes experiencias subjetivas y diferentes respuestas en la misma persona (Poulton, 1989).

Los umbrales absolutos

Uno de los conceptos principales estudiado mediante métodos psicofísicos ha sido el umbral absoluto. Este podría definirse como la cantidad de estimulación mínima necesaria para detectar un estímulo concreto el 50% de las veces. Por ejemplo, imaginemos que se nos presenta en una pantalla de ordenador un punto de diferentes tamaños que oscila de 1 a 25 y en cada ocasión debemos responder si hemos percibido el punto o no. Cuando se realizan experimentos de este tipo, los resultados normalmente suelen mostrar un incremento gradual en el porcentaje de las respuestas «sí que lo percibo». En nuestro ejemplo, al terminar la prueba comprobamos que en los tamaños 10 o inferiores nunca hemos contestado sí, y en el tamaño 16 o superiores siempre hemos contestado sí. En este caso, nuestro umbral absoluto estaría ubicado entre el tamaño 10 y 16. Como por definición, el estímulo debe poder percibirse el 50% de las veces, el umbral absoluto exacto sería 13.

Teoría de la detección de señales

¿Por qué a veces detectamos algunos estímulos y en otras ocasiones no? La teoría de la detección de señales (TDS) pretende responder esta pregunta. Esta teoría predice cómo y cuándo detectamos la presencia de un estímulo (señal) entre otros muchos estímulos (ruido). La TDS sostiene que no existe un umbral absoluto único y que la detección depende en parte de la experiencia, las expectativas, la motivación y el nivel de fatiga de la persona. Es decir, la TDS enfatiza la importancia del procesamiento descendente: el estímulo físico solo no es suficiente para que se presente la percepción, sino que los factores mentales son también fundamentales. Así, las decisiones perceptivas están influidas por diferentes factores como pueden ser la fuerza de la señal en relación con el nivel de ruido de fondo, la sensibilidad que tiene

booksmedicos.org

la persona hacia la señal, la relativa frecuencia de aparición de la señal y el nivel de motivación y las diferencias individuales (fatiga, creencias, expectativas, etc.) de la persona.

Los estudios tradicionales sobre TDS utilizaban procedimientos en los que se presentaban a los participantes dos tipos de ensayo, uno en el que aparecía la señal y otro, denominado ensayo en blanco, en el que esta no aparecía. En cada uno de los ensayos la persona debía responder si la señal estaba presente o no. Este procedimiento daba lugar a la matriz de respuestas que aparece en la tabla 4.2. Sin embargo, en la vida cotidiana, las características de la señal (p. ej., una navaja en equipajes de avión) y del ruido (equipajes sin armas peligrosas) no suelen cumplir este sistema de clasificación simple de la TDS tradicional, en la que se asume que los estímulos son solo señal o ruido. Generalmente, los elementos que forman parte del ruido pueden tener cierto parecido con la señal (p. ej., un abridor de cartas tiene cierta similitud con una navaja), por lo que forzar la categorización de un estímulo en dos categorías mutuamente excluyentes (señal frente a ruido) resulta poco realista. Por este motivo, recientemente, Hancock et al. (2000) han combinado la TDS tradicional con la «teoría de conjuntos difusos» (Zadeh, 1965). Esta combinación de teorías permite que la categorización señal/ruido no sea mutuamente excluyente, por lo que el estímulo puede ser simultáneamente asignado a una o más categorías en función del grado relativo de similitud con la señal. Por ejemplo, se puede utilizar un rango de 0 (0% de probabilidad de ser señal) a 1 (100% de probabilidad de ser señal) y establecer un criterio (p. ej., 0,6) a partir del cual se clasificaría como ruido o señal. El punto 0,5 representaría el nivel máximo de incertidumbre en cuanto a la categorización porque indicaría que el estímulo puede ser clasificado al mismo tiempo tanto como señal o como ruido. La ventaja de la propuesta de Hancock et al. con respecto a la TDS es que incorpora este nivel de incertidumbre a la detección de estímulos.

El umbral diferencial

En los estudios de discriminación de estímulos los investigadores tratan de determinar cuál es la menor cantidad de cambio de un estímulo para que sea percibido como diferente. Esta capacidad de discriminación se mide a través del denominado umbral diferencial, el cual se puede definir como la diferencia menor entre dos estímulos que una persona es capaz de apreciar el 50% de las veces.

www.medicos.com

Un concepto relacionado con el término umbral diferencial es el denominado «*diferencia apenas perceptible*» (DAP). Podríamos decir que el umbral diferencial es la cantidad de cambio requerido en un estímulo psicofísico para producir una DAP en la sensación psicológica. Así, el umbral diferencial se correspondería con el término físico y la DAP haría referencia a la reacción psicológica. Por ejemplo, imaginemos que el peso de un estímulo es 150 g. Si el estímulo tiene que incrementarse 20 g para producir un cambio apenas perceptible en la sensación, la diferencia de umbral de 20 g correspondería a una DAP (Gescheider, 1985).

Investigando la relación entre la intensidad de un estímulo físico y la magnitud de la reacción del observador, Weber encontró que lo que determinaba la reacción del observador no era el tamaño absoluto del cambio, sino el tamaño relativo de cambio. Imaginemos que levantamos un peso A y, a continuación, levantamos un peso B, ligeramente más pesado que A, y debemos decidir cuál de ellos pesa más. Generalmente, si la diferencia existente entre A y B es muy pequeña tendremos dificultades para apreciarla, pero si la diferencia es grande la detectaremos fácilmente. La *ley de Weber* sugiere que para percibir diferencias entre dos estímulos estos deben variar en un porcentaje mínimo constante. Según Weber, si tomamos el cambio de intensidad y lo dividimos entre la intensidad original obtendremos un número constante (K). Esta relación se expresa con la fórmula matemática $DAP/E = K$, donde K es una constante llamada fracción de Weber y E es el valor del estímulo estándar que comparamos. Hay que señalar que la constante K varía de un tipo de estímulo a otro. En nuestro ejemplo, el peso entre A y B debe diferir el 2% para que seamos capaces de notar la diferencia, pero si hablásemos de la intensidad de la luz el porcentaje mínimo sería el 8% (Teghtsoonian, 1971).

TABLA 4.2 Posibles resultados en un experimento de detección de señales

		RESPUESTA DEL OBSERVADOR	
		Sí detecta señal	**No detecta señal**
Estímulo (señal)	Sí	Detección correcta	Falsa detección
	No	Falsa alarma	Rechazo correcto

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Numerosos investigadores actuales han corroborado la ley de Weber y han descubierto que esta es cierta para la mayor parte de los sentidos (Laming, 1985). Sin embargo, es más exitosa en los rangos medios que en la predicción de la capacidad de discriminación para estímulos de alta intensidad o de baja intensidad.

Aplicaciones actuales de la psicofísica

Los métodos psicofísicos, aunque se iniciaron a comienzos del siglo XIX, siguen utilizándose actualmente. Por ejemplo, la medición de la agudeza visual es una tarea de detección psicofísica (Benzschawel y Cohn, 1985). Para distinguir entre una P y una R en la pantalla de la consulta del oftalmólogo se necesita decidir si se ve una pequeña barra adicional en el extremo inferior derecho de la letra. Es decir, se emplean versiones simplificadas de los métodos psicofísicos clásicos en los exámenes oculares en los que se evalúa la capacidad visual y se determina la graduación de unas gafas, si es necesario. Análogamente, también se utilizan versiones simplificadas en las evaluaciones auditivas que pretenden detectar posibles pérdidas en la funcionalidad del oído. Incluso se ha llegado a aplicar la TDS en la detección de ciertas enfermedades como, por ejemplo, tumores (para una revisión al respecto véase Swets, 1998).

Adicionalmente, las técnicas psicofísicas han sido adaptadas a otras áreas de la psicología. Por ejemplo, se han utilizado para la medición del estrés y la ansiedad, en el estudio de las actitudes sociales, etc. (Wegener, 1982). Por su parte, la psicología aplicada también ha utilizado la psicofísica. Por ejemplo, una compañía farmacéutica puede contratar a un psicofísico para determinar si un nuevo analgésico incrementa la tolerancia al dolor.

Alteraciones y trastornos de la percepción

Para finalizar este capítulo se van a comentar algunas de las alteraciones más habituales de los procesos perceptivos.

Ilusiones perceptivas

Podemos definir las ilusiones perceptivas como aquellos fenómenos en los que el estímulo percibido no se corresponde con el estímulo real, es decir, una ilusión sería una percepción incorrecta. En la vida diaria las ilusiones ópticas ocurren de forma más o menos frecuente, por ejemplo cuando introducimos un tubo recto en un vaso de agua, si lo miramos a través del vaso este parece que hace un ángulo, cuando en realidad es recto.

Las ilusiones no se producen únicamente en el campo visual de la percepción, sino que también puede darse en los otros sentidos; no obstante, las ilusiones visuales son las más conocidas y estudiadas. Por ello, para investigar los mecanismos responsables de estas alteraciones perceptivas, los investigadores han desarrollado una serie de ilusiones ópticas para su estudio experimental. A continuación se presentan algunos ejemplos:

- *Ilusión de Müller-Lyer:* la línea vertical de la izquierda parece más larga que la línea vertical de la derecha, aunque ambas miden exactamente lo mismo (fig. 4.4A).
- *Ilusión de Ponzo:* las dos líneas horizontales tienen la misma longitud, pero la de la parte superior parece más larga (fig. 4.4B).
- *Ilusión de la horizontal vertical:* la línea vertical parece más larga que la línea horizontal, pero ambas líneas son de igual longitud (fig. 4.4C).
- *Ilusión espacial del tamaño del círculo:* los círculos centrales de ambas figuras son exactamente del mismo tamaño, sin embargo, el de la derecha parece más grande (fig. 4.4D).

La existencia de las ilusiones perceptivas demuestra que la percepción no está determinada exclusivamente por las características del estímulo observado, sino que también está influida por características psicológicas, y en este sentido el estudio de estas distorsiones perceptivas nos permite profundizar y conocer mejor la percepción.

Alucinaciones

Las alucinaciones son las experiencias perceptivas que aparecen en ausencia de estímulos externos. A pesar de la creencia mayoritaria, las alucinaciones no solo se dan en la esquizofrenia, sino que pueden producirse en una gran variedad de trastornos orgánicos, pueden ser inducidas por el consumo de tóxicos, depresiones, demencias, etc. Además, todo el mundo hemos experimentado en alguna ocasión algún tipo de alucinación, por ejemplo ver puntos negros tras haberse frotado los ojos o escuchar acúfenos tras

booksmedicos.org

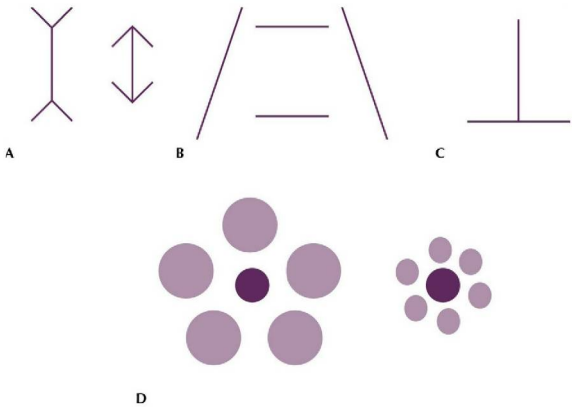


FIGURA 4.4 Ejemplos de ilusiones visuales.

asistir a un concierto de rock (para una revisión véase Johns y van Os, 2001). De hecho, en ocasiones llegan a considerarse normales, como por ejemplo escuchar la voz de un familiar recientemente fallecido, algo que es habitual en el proceso de duelo (Braun et al., 2003).

Las alucinaciones suelen escapar al control voluntario de la persona que las sufre, y este hecho las diferencia de fenómenos como la imaginación o la fantasía, ya que estas últimas pueden ser evocadas o modificadas bajo el control voluntario del individuo. Además, suelen considerarse como si fueran reales, por lo que producen emociones y acciones similares a las que sucederían ante estímulos realmente percibidos.

Suelen presentarse principalmente en períodos de ansiedad y estrés (Badcock et al., 2011). También se sabe que pueden estar influenciadas por factores ambientales como la deprivación sensorial, estar en presencia de mucha gente, encontrarse solo, estimulación ambigua, etc. (Johns y van Os, 2011).

Las alucinaciones pueden darse en cualquier modalidad sensorial, aunque las más frecuentes son las auditivas. Las alucinaciones más comunes incluyen:

- Percibir sensaciones corporales, como sensación de picor en la piel o el movimiento de órganos internos.
- Percibir sonidos, como música, pisadas, o golpes en las puertas o ventanas.
- Escuchar voces cuando nadie ha hablado. Estas voces pueden ser críticas, corteses o neutras, o incluso pueden pedir que la persona haga algo que le cause daño a sí mismo o a otros.
- Ver luces, dibujos u objetos que no existen.
- Percibir olores agradables o desagradables.

Agnosias

Como hemos comentado previamente, el proceso de reconocimiento de los estímulos que percibimos no es únicamente sensorial, sino que es necesario que estos estímulos que identificamos inicialmente de modo fragmentado sean integrados para poderles atribuir significado. La agnosia es una alteración perceptiva caracterizada por la incapacidad para reconocer estímulos familiares y atribuirles significado. Estas alteraciones impiden la interpretación correcta del significado de los estímulos, pero no son debidas a déficits sensoriales, sino que generalmente están causadas por la lesión de determinadas estructuras cerebrales (p. ej., áreas asociativas del córtex cerebral, tálamo y cuerpo calloso).

Normalmente los requisitos que se exigen para el diagnóstico de una agnosia son los siguientes: a) pérdida de la capacidad para el reconocimiento de objetos previamente conocidos por el sujeto; b) los receptores periféricos sensoriales no presentan daños que justifiquen la dificultad para atribuir significado a los estímulos; c) las áreas primarias del córtex están preservadas, sin que exista trastorno sensitivo o motor que justifique la incapacidad para comprender el significado; d) no debe existir

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Cuadro 4.3 TIPOS DE AGNOSIAS VISUALES

Simultagnosia. Incapacidad para interpretar el significado de un objeto de forma global; la capacidad para percibir sus partes de manera aislada está preservada.
Agnosia para objetos. Incapacidad para reconocer objetos de forma visual, con presencia de dificultades en la denominación, el recuerdo o la descripción de su significado. Sin embargo, pueden reconocerse a través de otras modalidades sensoriales como, por ejemplo, el tacto.
Prosopagnosia. Incapacidad para reconocer el rostro de personas conocidas por el paciente, aunque es capaz de identificar rasgos aislados del rostro. Puede llegar a reconocer un rostro basándose en otras modalidades sensoriales como la voz, el tacto o la vestimenta.
Agnosia cromática. Incapacidad para identificar los colores.
Alexia agnósica. Incapacidad para reconocer palabras escritas. A diferencia de la afasia, en la que existe incapacidad para el reconocimiento de las palabras, el paciente con alexia agnósica puede escribir espontáneamente o al dictado, pero es incapaz de leer una frase.
Agnosia para el movimiento. Imposibilidad o dificultad para reconocer un objeto cuando este se encuentra en movimiento.

Cuadro 4.4 TIPOS DE AGNOSIAS AUDITIVAS

Amusia. Incapacidad para el reconocimiento de las características de la música como el tono, el ritmo o la melodía, entre otras.
Agnosia para los sonidos. Incapacidad para identificar el significado de los sonidos no verbales como, por ejemplo, el canto de un pájaro o el sonido de una alarma. Las personas afectadas perciben los sonidos como si fueran similares, confundiéndolos entre sí.
Agnosia verbal. Incapacidad para comprender los sonidos verbales, estando preservada la capacidad de reconocimiento de sonidos no verbales.

www.medilibros.com

hipoestesia o anestesia que impida el reconocimiento de los estímulos, y e) no deben existir trastornos atencionales o psiquiátricos que limiten la capacidad para llegar al significado del estímulo.

Las agnosias pueden ser unimodales o polimodales, en función de si afectan a una o varias modalidades sensoriales, ya que pueden afectar a todos los sentidos humanos. Sin embargo, las más habituales son las visuales y las auditivas. Las agnosias visuales consisten en la dificultad para el reconocimiento visual de personas, objetos y/o colores, estando suficientemente conservada la agudeza visual, así como las funciones mentales superiores y el lenguaje visual de la persona. Por su parte, las agnosias auditivas se definirían como la dificultad para reconocer el significado de los estímulos acústicos verbales y/o no verbales, a pesar de que las áreas auditivas primarias están preservadas. Los cuadros 4.3 y 4.4 muestran una clasificación de las principales agnosias visuales y auditivas, respectivamente.

Bibliografía

Badcock JC, Paulik G, Maybery MT. The role of emotion regulation in auditory hallucinations. Psychiatry Res 2011;185:303-8.
Baños RM, Belloch A. Psicopatología de la atención. En: Belloch A, Sandín B, Ramos F, editors. Manual de Psicopatología, 1. Madrid: McGraw-Hill; 1995. p. 165-85.
Beis JM, Keller C, Morin N, Bartolomeo P, Bernati T, Cokron S, et al. Right spatial neglect after left hemisphere stroke: Qualitative and quantitative study. Neurology 2004;63:1600-5.
Benzschawel T, Cohn TE. Detection and recognition of visual targets. J Opt Soc Am A 1985;2:1543-50.
Bisiach E, Luzzatti C. Unilateral neglect of representational space. Cortex 1978;12:129-33.
Braun CMJ, Dumont M, Duval J, Hamel-Hébert I, Godbout L. Brain modules of hallucination: An analysis of multiple patients with brain lesions. J Psychiatry Neurosci 2003;28(6):432-49.
Clayton IC, Richards JC, Edwards CJ. Selective attention in obsessive-compulsive disorder. J Abnorm Psychol 1999;108:171-5.
Corlett PR, Murray GK, Honey GD, Aitken MR, Shanks DR, Robbins TW, et al. Disrupted prediction-error signal in psychosis: Evidence for an associative account of delusions. Brain 2007;130:2387-400.
Enright SJ, Beech AR. Obsessional states: Anxiety disorders or schizotypes? An information processing and personality assessment. Psychol Med 1990;20:621-7.
Eysenck MW. Anxiety: The cognitive perspective. Londres: Erlbaum; 1992.
Fan J, McCanliss BD, Fossella J, Flombaum JI, Posner MI. The activation of attentional networks. Neuroimage 2005;26:471-9.
Fechner GT. Element der psychophysik. Leipzig: Breitkopf und Harterl; 1860.
Foa EB, Ilai D, McCarthy PR, Shoyer B, Murdock T. Information processing in obsessive-compulsive disorder. Cognit Ther Res 1993;17:173-89.

booksmedicos.org

García J. Psicología de la atención. Madrid: Síntesis Psicología; 2007.
Gescheider G. Psychophysics: Method, theory, and application. 2.ª ed. Hillsdale: Erlbaum; 1985.
Gjerde PF. Attentional capacity disfunction and arousal in schizophrenia. Psychol Bull 1983;93:57-72.
Gruber S, Rathgeber K, Bräunig P, Gauggel S. Stability and course of neuropsychological déficits in manic and depressed bipolar patients compared to patients with major depression. J Affect Disord 2007;104:61-71.
Hancock PA, Masalonis AJ, Parasuraman R. On the theory of fuzzy signal detection: Theoretical and practical considerations. Theor Issues Ergon 2000;1:207-30.
Harmer CJ, Clark L, Grayson L, Goodwin GM. Sustained attention deficit in bipolar disorder is not a working memory impairment in disguise. Neuropsychologia 2002;40:1586-90.
Heilman KM, Valenstein E, Watson RT. Neglect and related disorders. Semin Neurol 2000;20:463-70.
Husain M, Rorden C. Non-spatially lateralized mechanisms in hemispatial neglect. Nat Rev Neurosci 2003;4:26-36.
Klimes-Dougan B, Ronsaville D, Wiggs EA, Martínez PE. Neuropsychological functioning in adolescent children of mothers with a history of bipolar or major depressive disorders. Biol Psychiatry 2006;60:957-65.
Johns LC, van Os J. The continuity of psychotic experiences in the general population. Clin Psychol Rev 2001;21:1125-41.
Koelega HS. Sustained attention. En: Neumann O, Sanders AF, editors. Handbook of perception and action, 3. Londres: Academic Press; 1996. p. 277-331.
LaBerge D. Attentional processing: The brain's art of mindfulness. Cambridge: Harvard University Press; 1995.
Laeng B, Brennen T, Espeseth T. Fast responses to neglected targets in visual search reflect pre-attentive processes: An exploration of response times in visual neglect. Neuropsychologia 2002;40:1622-36.
Laming D. Algunos principios del análisis sensorial. Psychol Rev 1985;92:462-85.
MacLeod C, Mathews A, Tata P. Attentional bias in emotional disorders. J Abnorm Psychol 1986;95:15-20.
Mesulam MM. Spatial attention and neglect: Parietal, frontal and cingulate contributions to the mental representation and attentional targeting of salient extrapersonal events. Philos Trans R Soc Lond B Biol. Sci 1999;354:1325-64.
Morris R, Griffiths O, Le Pelley ME, Weickert TW. Attention to irrelevant cues is related to positive symptoms in schizophrenia. Schizophr Bull 2013;39:575-82.
Norman DA, Shallice T. Attention to action: Willed and automatic control of behaviour. University of California, San Diego: CHIP Report; 1980.
Ochoa E, Madoz A, Villacieros I, Llama P, Sancho JL. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y consumo de sustancias: Datos preliminares de seguimiento en una población de sujetos jóvenes. Trastor Adict 2010;12:79-86.
Parton A, Malhotra P, Husain M. Hemispatial neglect. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2004;75:13-21.
Park S, Püschel J, Sauter BH, Rentsch M, Hell D. Spatial selective attention and inhibition in schizophrenia patients during acute psychosis and at 4-month follow-up. Biol Psychiatry 2002;51:498-506.
Portellano JA. Introducción a la neuropsicología. Madrid: McGraw Hill; 2005.
Posner MI, Rothbart MK. Research on attention networks as a model for the integration of psychological science. Annu Rev Psychol 2007;58:1-23.
Poulton EC. Bias in quantifying judgments. Hove: Erlbaum; 1989.
Ríos M, Periáñez JA, Rodríguez JM. Neuropsicología de la atención. En: Tirapu J, Ríos M, Maestú F, editors. Manual de neuropsicología. Barcelona: Viguera Editores; 2008. p. 149-88.
Roselló B, Pitarch I, Abad L. Evolución de las alteraciones conductuales en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad tras la intervención farmacológica. Rev Neurol 2002;34(Supl 1):S1-7.
Roselló J. Psicología de la atención: Introducción al estudio del mecanismo atencional. Madrid: Pirámide; 1996.
Rueda MR, Posner MI, Rothbart MK. Attentional control and self-regulation. En: Baumiester RF, Vohs KD, editors. Handbook of Self-regulation Research. Nueva York: Guilford Press; 2004. p. 283-300.
Ruiz-Vargas JM, Botella J. Atención. En: Ruiz-Vargas JM, editor. Esquizofrenia: Un enfoque cognitivo. Madrid: Alianza Editorial; 1987. p. 93-164.
Swets JA. Enhancing diagnostic decisions. En: Hoffman RR, Sherrick MF, Warm JS, editors. Viewing psychology as a whole: The integrative science of William N. Dember. Washington: American Psychological Association; 1998. p. 559-77.
Teghtsoonian R. On the exponents in Stevens' law and the constant in Ekman's law. Psychol Rev 1971;78:71-80.
Wegener B. Social attitudes and psychophysical measurement. Hillsdale: Erlbaum; 1982.
Williams JMG, Mathews A, MacLeod C. The emotional Stroop task and psychopathology. Psychol Bull 1996;120:3-24.
Zadeh LA. Fuzzy sets. Inform Control 1965;8:338-53.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

AUTOEVALUACIÓN

1. Señala cuál de las siguientes afirmaciones sobre las alucinaciones no es correcta:
A. Todos hemos experimentado alucinaciones alguna vez.
B. La depresión es un trastorno que puede presentar alucinaciones.
C. Las más habituales son las auditivas.
D. Los estímulos percibidos presentan algunas diferencias con los estímulos reales.
E. Aparecen en ausencia de estímulos externos.

Respuesta correcta: D, las alucinaciones son percepciones que aparecen en ausencia de estímulos externos, mientras que las ilusiones son percepciones en las que el estímulo percibido no se corresponde exactamente con el estímulo real. Las alucinaciones no sólo se presentan en la esquizofrenia, sino que también pueden aparecer en otros tipos de trastornos como la depresión.

2. El concepto de «diferencia apenas perceptible» (DAP) se refiere a:
A. La sensación psicológica de que existe una diferencia apenas perceptible de magnitud entre dos estímulos.
B. Diferencia física mínima entre dos estímulos para que sean percibidos como distintos en relación a una magnitud determinada (p. ej., peso).
C. La cantidad de estimulación mínima necesaria para detectar un estímulo concreto el 50% de las veces.
D. Una alteración atencional típica de personas con esquizofrenia.
E. Es una alteración perceptiva caracterizada por la incapacidad para diferenciar unos estímulos de otros.

Respuesta correcta: A, dentro de la psicofísica, el umbral diferencial se refiere a la cantidad de cambio requerido en un estímulo psicofísico para producir una DAP en la sensación psicológica. Es decir, DAP hace referencia a la sensación psicológica que produce en la persona la existencia de una diferencia mínima en una magnitud concreta entre dos estímulos.

3. La habilidad para centrarnos en los aspectos concretos de una determinada situación e ignorar el resto se denomina:
A. Atención externa.
B. Atención selectiva.
C. Atención dividida.
D. Atención sostenida.
E. Atención voluntaria.

www.medilibros.com

Respuesta correcta: B, la atención selectiva se define como la habilidad que tiene un individuo para responder a los aspectos que requieren una determinada situación/actividad e ignorar el resto de estimulación no necesaria para llevarla a cabo.

4. Señala cuál de las siguientes afirmaciones sobre la sensación y la percepción es falsa:
A. La sensación se refiere al proceso de detección de estímulos de nuestro alrededor a través de los sentidos.
B. La percepción se define como la forma de interpretar las sensaciones sensoriales para dar sentido a todo lo que nos rodea.
C. La percepción implica trabajar con procesamientos ascendentes y descendentes al mismo tiempo.
D. La adaptación sensorial es una característica de la percepción.
E. El procesamiento ascendente está guiado por nuestros conocimientos y experiencias previas.

Respuesta correcta: E, el procesamiento ascendente se inicia con la información recibida de los receptores y consiste en hacer un seguimiento del proceso perceptivo desde la estimulación sensorial inicial hasta la integración de la información sensorial en el cerebro. En cambio el procesamiento descendente se basa en nuestros conocimientos y experiencias previas para construir nuestras percepciones.

5. Los procesos distributivos de la atención se refieren a:
A. La capacidad de atender a estímulos de forma simultánea.
B. La capacidad de concentrarnos en una tarea durante un período de tiempo prolongado.
C. La capacidad de orientar nuestra atención hacia estímulos internos.
D. La capacidad de dar respuesta a un único estímulo en presencia de otros estímulos distractores.
E. La capacidad para conseguir una estructura organizada de la estimulación que recibimos.

Respuesta correcta: A, la atención es el mecanismo implicado en la activación y el funcionamiento de los procesos de selección, distribución y mantenimiento de la actividad psicológica. Específicamente, los procesos de distribución se activarían cuando el ambiente nos exige atender a estímulos de forma simultánea en lugar de centrarnos en un único aspecto del ambiente.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

6. Indica cuál de las siguientes no es una función del sistema de supervisión atencional:
A. Activar los esquemas de acción adecuados.
B. Inhibir las respuestas no apropiadas.
C. Guiar los procesos de exploración y búsqueda.
D. Participar en la toma de decisiones.
E. Orientación de la atención involuntaria.
Respuesta correcta: E, el sistema de supervisión atencional se refiere al procesamiento controlado de la atención y es el encargado de planificar, dar respuesta y supervisar la atención ante situaciones novedosas y también está implicado en los procesos de toma de decisiones.

7. ¿Cuál de las siguientes no es una etapa del proceso perceptivo?
A. Percepción.
B. Estimulación ambiental.
C. Respuesta.
D. Mantenimiento.
E. Procesamiento neuronal.
Respuesta correcta: D, las etapas del procesamiento perceptivo son: 1) la estimulación ambiental, 2) la estimulación sensorial, 3) el procesamiento neuronal, 4) la percepción, 5) el reconocimiento y 6) la respuesta.

8. La incapacidad para reconocer el rostro de personas conocidas se denomina:
A. Alexia agnósica.
B. Simultagnosia.
C. Prosopagnosia.
D. Anosognosia.
E. Agnosia cromática.
Respuesta correcta: C, la prosopagnosia es la incapacidad para reconocer el rostro de personas conocidas por el paciente, aunque puede identificar rasgos aislados del rostro. No obstante, el paciente es capaz de reconocer un rostro basándose en otros aspectos como la voz, el tacto o la vestimenta.

9. La hiperselectividad atencional y la hipervigilancia específica son habituales en pacientes con trastornos:
A. De tipo esquizofrénico.
B. De tipo depresivo.
C. De déficit atencional e hiperactividad.
D. De tipo ansioso.
E. Por heminegligencia.
Respuesta correcta: D, las personas con ansiedad presentan problemas de hiperselectividad atencional. Al inicio la persona atiende a todo lo que ocurre en su entorno a la espera de que aparezcan estímulos percibidos por ella como amenazantes. Una vez que la persona ha detectado estos estímulos, aparece el fenómeno denominado hipervigilancia específica, que consiste en que la persona tiende a focalizar su atención en estos estímulos amenazadores y cualquier otra información, por muy importante que sea, es ignorada.

10. Señala cuál de las siguientes afirmaciones sobre la teoría de la detección de señales (TDS) es falsa:
A. No existe un umbral absoluto único.
B. La TDS enfatiza la importancia del procesamiento ascendente.
C. Se ha aplicado de forma práctica en la detección de tumores.
D. Sirve para predecir cuándo detectamos una señal en presencia de ruido.
E. Las expectativas y la motivación de la persona influyen en la detección de la señal.
Respuesta correcta: B, la TDS enfatiza la importancia del procesamiento descendente, ya que el mero estímulo físico no es suficiente para que se presente la percepción, sino que los factores individuales como la fatiga, la motivación, las expectativas, etc. son también fundamentales.

www.medilibros.com

booksmedicos.org

CASO CLÍNICO Hemineglígencia unilateral izquierda en una paciente de 53 años

EXPOSICIÓN DEL CASO/PREGUNTAS

Tras un ictus cerebral, una paciente de 53 años se queja de que los movimientos de su mano y brazo izquierdos son cada vez más torpes y lentos. El examen físico muestra una leve bradicinesia asimétrica, rigidez y distonía moderada del miembro izquierdo, asociadas a una tendencia reducida a utilizar el brazo izquierdo. Su campo visual está intacto a pesar de que la paciente muestra evidencia clínica de una falta de orientación atencional hacia el lado izquierdo.

1. ¿Cuáles de los síntomas descritos apoyan el diagnóstico de hemineglígencia izquierda?
2. ¿Qué otros síntomas podría presentar la paciente?
3. ¿Es posible la recuperación completa del trastorno?

RESPUESTAS

1. Los síntomas que presenta la paciente que sugieren un posible diagnóstico de hemineglígencia izquierda son los siguientes: 1) la falta de orientación de la atención hacia el lado izquierdo y 2) dificultades en los movimientos del brazo y la mano izquierdos.
2. Aparte de los síntomas que ya presenta, adicionalmente la paciente podría mostrar problemas en la escritura y lectura al centrarse solo en la parte derecha de los textos, dificultades para establecer relaciones espaciales derivadas de la falta de atención al campo izquierdo, problemas para reconocer las sensaciones táctiles procedentes de su lado izquierdo del cuerpo y dificultades para vestirse, ya que es habitual que dejen la zona corporal izquierda sin vestir. Por último, los pacientes suelen no ser conscientes del problema que presentan (anosognosia), es decir, no se dan cuenta de que hay una parte de la estimulación ambiental (la zona izquierda) a la que no prestan atención; para ellos es como si esa parte no existiera.
3. Aunque con el tiempo los pacientes que sufren hemineglígencia suelen mejorar y consiguen prestar atención al campo atencional izquierdo, nunca llegan a recuperarse de forma completa. Es lo que se conoce como «doble extinción simultánea»: cuando se presenta estimulación en ambos campos atencionales (izquierdo y derecho), la persona tenderá a prestar siempre atención a los estímulos presentes en el lado derecho, aunque estos sean menos importantes que los presentados en el lado izquierdo.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

APRENDIZAJE

5

María Stavraki y Beatriz Navarro-Bravo

PUNTOS CLAVE

- El aprendizaje es un cambio de conducta estable que ocurre como consecuencia de la experiencia.
- Los humanos aprendemos a través de nuestras vivencias pasadas, con el objetivo de adaptarnos a nuestro ambiente.
- Una de las formas más importantes de aprendizaje es el condicionamiento clásico, mediante el cual un estímulo inicialmente neutro (EN) se empareja (se asocia) con un estímulo (estímulo no condicionado [ENC]) que naturalmente provoca una respuesta concreta (respuesta no condicionada [RNC]), llegando a producir una respuesta similar (respuesta condicionada [RC]).
- Según el condicionamiento operante, otro tipo de aprendizaje, la probabilidad de que una conducta se repita dependerá de las consecuencias que sigan a dicha conducta.
- En el condicionamiento operante a las consecuencias positivas que acaecen tras el comportamiento se las denomina reforzadores, mientras que cuando dichas consecuencias son negativas se las llama castigos.
- Finalmente, mediante el aprendizaje por observación las personas también aprenden pautas conductuales a través de dicha observación e imitación de la conducta de los demás.

www.medilibros.com

INTRODUCCIÓN

La única fuente de conocimiento es la experiencia.
Albert Einstein

Todos los días, y en diferentes contextos, las personas incorporan (aprenden) nuevos comportamientos a su repertorio conductual. Así, por ejemplo, un niño que inicialmente desconoce que no debe tocar los fogones de la cocina cuando están calientes, si finalmente decide tocarlos y se quema aprende que no debe hacerlo en el futuro. Igualmente, por mucha hambre que tenga no podrá abrir una lata de atún la primera vez que se enfrente al problema, pero si observa a alguien abriéndola podría solucionarlo. Evidentemente, si no hay nadie a quien observar podría conseguir abrir la lata ejecutando todas las conductas que se le ocurran (p. ej., tirándola repetidas veces contra la pared). El inconveniente de esta estrategia de aprendizaje basada en el acierto y el error es que es bastante más laboriosa.

El aprendizaje puede definirse como un cambio, casi permanente, de conducta que ocurre como consecuencia de una experiencia. Para su correcta comprensión conviene diferenciar entre «conducta observable» y el «estado interno de conocimiento» de las personas. Con el primer concepto se hace referencia al comportamiento manifiesto o expreso de los seres vivos; el segundo concepto implica que mediante los procesos de aprendizaje la mente de un individuo pasa de un estado de ignorancia a una situación de conocimiento, determinante directo de los cambios en la conducta observable. Dicho de otro modo, el aprendizaje consiste en la creación de nuevas asociaciones o relaciones, mientras que la ejecución se refiere a la conducta observable que se interpreta como una manifestación de dichas asociaciones. Desde esta perspectiva el aprendizaje sería un proceso mental y la ejecución la correspondiente conducta observable (Fernández-Trespalacios, 1998).

© 2015. Elsevier España, S.L. Reservados todos los derechos

booksmedicos.org

Con acuerdo a lo anterior, podríamos definir el aprendizaje como «un cambio inferido en el estado mental de un organismo, el cual es una consecuencia de la experiencia e influye de forma relativamente permanente en el potencial del organismo para la conducta adaptativa posterior» (Tarpy, 2000). Los humanos aprendemos a través de nuestra experiencia con el objetivo de adaptarnos a nuestro ambiente; por tanto, el aprendizaje ayuda a nuestra supervivencia. A través del mismo asimilamos las conductas que nos ayudan a enfrentarnos a los retos del día a día y a afrontar las amenazas o peligros provenientes de nuestro entorno.

En este capítulo vamos a revisar tres de los principales paradigmas básicos de aprendizaje: el condicionamiento clásico o pavloviano, el condicionamiento operante o instrumental y el aprendizaje por observación.

EL CONDICIONAMIENTO CLÁSICO

Una de las formas de aprendizaje más importantes fue descubierta por el fisiólogo ruso Ivan Pavlov. A través de numerosos experimentos con perros pudo comprobar que ciertas conductas pueden aprenderse mediante asociaciones simples de estímulos aparentemente no relacionados entre sí. Los resultados de sus experimentos no solo son aplicables a los perros, sino prácticamente a todas las especies animales, incluidos los humanos.

Los estudios de Pavlov

Pavlov estudió medicina, centrando sus investigaciones en el sistema digestivo de los animales. A comienzos del siglo XX, y mientras estudiaba la respuesta salivar en perros, descubrió uno de los procesos elementales que determinan el aprendizaje y al que se le denominó condicionamiento clásico. El resto de su vida científica la pasó Pavlov profundizando en el conocimiento de dicho proceso. Como reconocimiento a los logros obtenidos en este campo en 1904 se le concedió el Premio Nobel de Fisiología y Medicina.

¿En qué consiste el condicionamiento clásico? Estudiando la secreción de saliva de los perros, Pavlov y sus colaboradores observaron que cuando se acercaba comida a un perro hambriento este empezaba a salivar de forma automática. Comprobaron también que cuando se realizaban muchos ensayos con el mismo perro este empezaba a salivar ante la presencia del recipiente de la comida o del experimentador que le daba de comer, incluso cuando la comida no estaba presente. Pronto quedó claro a los investigadores que esta respuesta no se debía a un proceso fisiológico automático, sino a un proceso de aprendizaje. Fascinados por este descubrimiento, decidieron emparejar la presencia de la comida con varios estímulos neutros, entre ellos un sonido. Para ello, ubicaron a los perros en habitaciones individuales y aisladas tratando de evitar la posible influencia de cualquier tipo de estímulos externos. A continuación, colocaron en las glándulas salivares del perro un tubo para recoger la secreción de la saliva. El procedimiento estándar empleado en los estudios era el siguiente:

En primer lugar, el equipo de Pavlov presentaba un estímulo (p. ej., el sonido de un timbre). A continuación se mostraba la comida o, como se hizo posteriormente, carne en polvo. Seguidamente se medía la secreción de saliva producida por dicha comida. Después de varios ensayos se presentaba solamente el sonido. Los investigadores observaron que los perros comenzaron a salivar, incluso cuando aquel no era seguido por la comida. Es decir, los perros asociaban el sonido con la comida y, posteriormente, al escuchar el sonido anticipaban la llegada de aquella produciendo la respuesta salivar. A través de este proceso Pavlov fue capaz de condicionar a los perros para que salivaran ante distintos estímulos, entre otros sonidos de campanas, zumbidos, luces, etc., demostrando cómo se forman lazos de estímulo-respuesta mediante la asociación de ciertos estímulos con otros de carácter «natural» (p. ej., comida) que provocan automáticamente ciertas respuestas (p. ej., la salivación).

Conceptos clave en el condicionamiento clásico

Dado que la salivación como respuesta a la comida era una reacción innata, Pavlov la denominó respuesta no condicionada (RNC). La comida provoca la salivación de forma automática y de modo no condicionado, es decir, independientemente de la presencia o no de otro estímulo, y por eso se la denomina estímulo no condicionado (ENC). Por otro lado, la salivación como respuesta al sonido estaba condicionada a la asociación entre el sonido y la comida, y por eso se la denominó respuesta condicionada (RC). El sonido (la luz, etc.) cuando no está asociado con la comida y, por tanto, no produce ningún efecto en la salivación de los perros, se denomina estímulo neutro (EN). Una vez que éste se asocia con el ENC (comida) y produce la RC (salivación) se denomina estímulo condicionado (EC).

booksmedicos.org

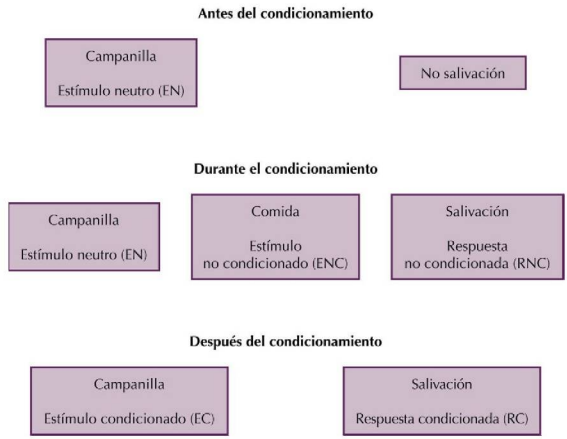


FIGURA 5.1 Explicación del condicionamiento clásico.

En resumen, al estímulo y a la respuesta que no son aprendidos se les denomina no condicionados, y al estímulo y a la respuesta que son aprendidos se les denomina condicionados. Al proceso de asociación entre un estímulo inicialmente neutro y un estímulo que naturalmente produce una respuesta automática, que termina provocando que dicho estímulo inicialmente neutro produzca una respuesta similar a la automática sin que sea necesaria la presencia del ENC, se le denomina condicionamiento clásico (fig. 5.1).

Para entender mejor este proceso podemos pensar en el caso de una paciente que lleva algunos meses siguiendo un tratamiento muy agresivo para superar el cáncer que le diagnosticaron hace un año. A menudo dicho tratamiento le provoca unas ganas de vomitar enormes. Ahora basta con entrar en cualquier hospital y sentir su «olor característico» para que empiece a experimentar náuseas. En este caso, el tratamiento es el ENC y los vómitos la RNC. El olor del hospital es el EN hasta que este ha llegado a convertirse en un EC elicitador de una RC de náuseas.

Procesos principales del condicionamiento clásico

Los procesos básicos vinculados con el condicionamiento clásico son la adquisición, la generalización, la discriminación, la extinción y la recuperación espontánea. Vamos a ver cada uno de ellos con detalle.

Adquisición

Esta fase se corresponde con la primera etapa del condicionamiento, cuando se empareja el estímulo inicialmente neutro con el ENC para que se produzca la RC. Imaginemos que estamos en el laboratorio trabajando con Pavlov. Nuestro objetivo es hacer que un perro salive cuando escuche el sonido de una campanilla. Para conseguirlo, tendremos que emparejar repetidamente el sonido de la campanilla con la presentación de la comida. En el momento en que el perro salive solamente al escuchar la campanilla podremos concluir que la conducta de salivación ha sido adquirida por el animal. A continuación, dicha respuesta tendrá que ser fortalecida con sucesivos emparejamientos hasta que se pueda considerar que ha sido bien aprendida.

Hay varios factores que pueden influir en la rapidez de adquisición de la conducta deseada, uno de ellos es la sutileza del EC. Si el EC es muy sutil, entonces es difícil que el sujeto lo perciba y lo asocie con el ENC. Otro factor es el lapso temporal que media entre la presentación del EC y el ENC. El condicionamiento será más efectivo cuando el ENC se presente inmediatamente después del EC. Dicho de otra manera, cuanto mayor sea el intervalo de tiempo entre los dos estímulos, más tardará en producirse la adquisición de la respuesta.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

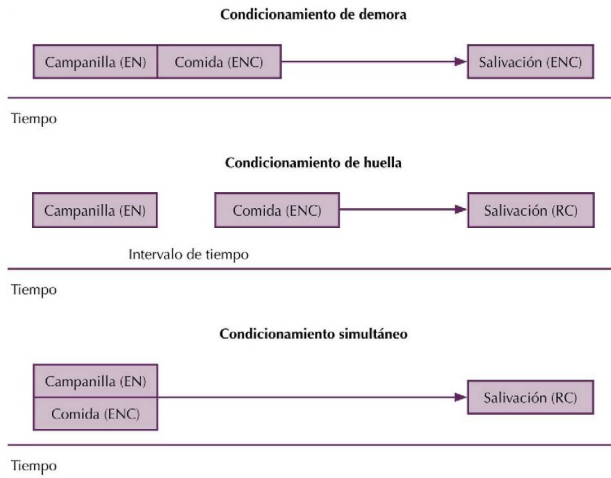


FIGURA 5.2 Tipos de condicionamiento clásico en relación con el tiempo de presentación de los estímulos.

Hay diferentes tipos de condicionamiento según la secuencia temporal de presentación de los EC y ENC. Cuando el EC aparece justo antes del ENC, el proceso se denomina condicionamiento de demora. En este caso, la asociación entre los dos estímulos es muy fácil, dado que el EC indica la aparición del ENC. Por ejemplo, cuando la campanilla suena y justo después aparece la comida. Cuando entre la presentación del EC y del ENC medie un determinado intervalo de tiempo, estaríamos en presencia de un condicionamiento de huella. Por otro lado, cuando los dos estímulos aparecen a la vez y terminan simultáneamente, este proceso se denomina condicionamiento simultáneo. Por ejemplo, cada vez que suena una campanilla se presenta al mismo tiempo la comida (fig. 5.2). Por último, cuando el orden de la presentación es la contraria de la que hemos visto hasta ahora, es decir cuando el ENC aparece antes del EC, hablamos de condicionamiento hacia atrás. Por ejemplo, cuando primero aparece la comida y a continuación suena la campanilla. En este caso, conseguir la asociación entre los dos estímulos será una tarea difícil.

Generalización

Se habla de generalización cuando una RC a un estímulo determinado es provocada también por estímulos cercanos o parecidos al estímulo original. Por ejemplo, la generalización ocurriría si el perro del ejemplo anterior empezara a salivar ante otros tipos de sonidos y no solo ante el de la campanilla. En uno de los experimentos que ya se consideran clásicos, se realizaron experimentos con un niño de 11 años, cuyo nombre era Albert, tal y como vimos en el capítulo 1 (Watson y Ryner, 1920). El objetivo fue condicionar a Albert a tener miedo a las ratas en general a través de la asociación de una rata blanca con el sonido de un disparo (ENC). Después de muchos ensayos donde la rata blanca se presentó asociada con el disparo, el niño desarrolló un miedo a las ratas y a otros animales similares. Dejando al margen las implicaciones éticas de este tipo de prácticas de experimentación (hoy en día sería imposible llevarlas a cabo), la investigación de Watson ejemplifica la generación de respuestas condicionadas (p. ej., creación de fobias) a través del condicionamiento clásico y de la generalización.

Discriminación

La discriminación ocurre cuando un sujeto es capaz de diferenciar un EC de otros estímulos parecidos pero neutros. Por ejemplo, en el estudio de Pavlov el perro podría haber aprendido a emitir una RC ante el sonido de una campanilla concreta, pero no ante otros tipos de campanillas de sonidos más agudos o graves. La habilidad para diferenciar entre el sonido de la campanilla y otros sonidos análogos se conoce con el nombre de discriminación estimular.

booksmedicos.org

Extinción

La extinción ocurre cuando la RC disminuye o desaparece por completo como consecuencia de que el EC se presente sucesivamente sin ser seguido por el ENC, lo que tiende a producir la desaparición de la RC. Volviendo al ejemplo de los perros, si la campanilla (EC) se asocia con la comida (ENC) provocará la salivación (RC). Sin embargo, cuando el EC (campanilla) se presenta repetidamente sin que le siga el ENC (comida), la asociación entre el EC y el ENC dejará de existir gradualmente y el EC dejará de producir la RC (salivación).

Recuperación espontánea

Este fenómeno consiste en la recuperación de la RC después de un breve período de extinción. En el ejemplo anterior, después de haber condicionado la secreción de saliva al sonido de la campanilla se deja que pase un período de tiempo, bien sin hacer sonar la campanilla, bien haciéndola sonar sin presentar a continuación la comida, con el fin de extinguir la respuesta de salivación al EC. Diremos que ha habido recuperación espontánea si, después de haber pasado este tiempo, la respuesta de salivación reaparece ante el sonido de la campanilla. Cuando el EC y el ENC dejan de estar relacionados, la extinción vuelve a presentarse de nuevo muy poco después de la recuperación espontánea. El fenómeno de la recuperación espontánea nos señala la conveniencia de distinguir entre la extinción y el desaprendizaje. Aunque la conducta pueda desaparecer (extinción), ello no significa que se haya eliminado por completo (desaprendizaje).

Aplicaciones clínicas del condicionamiento clásico

Un ejemplo de cómo el condicionamiento clásico puede influir en la salud mental lo encontramos en los trastornos de sueño, y más concretamente en el insomnio. Si bien dormir es un proceso natural que debería suceder sin requerir esfuerzo por parte de la persona, se ve influido por muchos factores entre los que se encuentra el aprendizaje. Cuando por algún motivo una persona comienza a tener problemas para dormir, es frecuente que adopte sus propias estrategias para intentar descansar a pesar de su problema de sueño. Entre las respuestas más habituales se encuentran pasar tiempo en la cama a pesar de no tener sueño, intentar realizar actividades en la cama como entretenimiento mientras la persona no se duerme (como leer o trabajar en el ordenador) o buscar estímulos que hagan compañía durante las noches de vigilia como la radio o la televisión. La persona realiza estas conductas para sobrellevar el problema de insomnio de la mejor forma posible y porque, como se ha comentado anteriormente, piensa que aunque no duerma le ayudan a descansar, pero estas estrategias en realidad dificultan más la aparición del sueño. El dormitorio debería ser un lugar asociado con estar durmiendo, y cuanto más tiempo pasa la persona en él sin poder dormir más difícil hace que esto suceda. A través de la asociación de forma repetida del dormitorio con la frustración, la ansiedad de no poder dormir, o con otras actividades que aumenten el *arousal* en lugar de relajarnos, el dormitorio se condiciona con respuestas emocionales negativas como el enfado o la irritación, reacciones que dificultan el sueño. De hecho, la intervención conocida como control de estímulos para el tratamiento del insomnio se basa precisamente en la idea de volver a asociar el dormitorio con la actividad de dormir y con la sensación de relajación y desactivación necesaria para ello (Bootzin y Nicassio, 1978; Bootzin et al., 1991). La lógica de esta intervención nos dice que si hemos podido «aprender a dormir» con normalidad y «desaprender a dormir» posteriormente, podemos volver a reaprender, y para ello se procura restablecer de forma sistemática la asociación entre el ambiente del dormitorio y el sueño. Este proceso de reaprendizaje se consigue básicamente mediante dos estrategias: maximizar la oportunidad de asociar la cama y el dormitorio con el sueño y minimizar la oportunidad de asociar la cama con cualquier actividad incompatible con dormir. Se pone la atención en intentar minimizar la cantidad de tiempo que la persona pasa despierta en la cama mediante una serie de normas que la persona debe seguir de forma consistente para que sean eficaces (cuadro 5.1).

CONDICIONAMIENTO OPERANTE O INSTRUMENTAL

En el condicionamiento operante el aprendizaje depende de las consecuencias de la acción realizada. A principios del siglo XX el psicólogo norteamericano Thorndike formuló la ley del efecto, que señalaba que entre las diferentes respuestas que un organismo puede emitir ante una misma situación, aquellas que van acompañadas o seguidas por una cierta satisfacción tienden a vincularse con la situación de forma más intensa y, por tanto, cuando la situación se repite resulta más probable que vuelvan a emitirse. Por el contrario, aquellas que vayan seguidas por malestar para el animal verán su conexión con la situación

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Cuadro 5.1 REGLAS DE LA TERAPIA DE CONTROL DE ESTÍMULOS

1. Acuéstese a la misma hora todos los días (si tiene sueño).
2. No se acueste si no tiene sueño.
3. Regla de los 15 minutos: si no se queda dormido después de aproximadamente 15 minutos acostado, levántese y vaya a otra habitación*.
4. Realice alguna actividad relajante y que no le active.
5. Vuelva a la cama únicamente cuando tenga sueño.
6. Repita la regla de los 15 minutos si no se duerme, realice alguna actividad pasiva y relajante y vuelva a la cama solo cuando tenga sueño.
7. Utilice el dormitorio únicamente para dormir y para mantener relaciones sexuales.
8. Levántese a la misma hora todos los días, aunque considere que no ha dormido suficiente por la noche.
9. Evite las siestas, reserve el sueño para la noche.

* Los 15 minutos son aproximados, pueden ser unos minutos más, especialmente en personas mayores, que suelen necesitar más tiempo para quedarse dormidos.

Traducción y adaptación de Morgan y Closs, 1999.

más debilitada y, por tanto, cuando esta se repita dichas respuestas serán menos probables. A mayor satisfacción o molestia, mayor fuerza o debilidad del vínculo entre la situación (estímulo) y la respuesta del organismo (respuesta). La respuesta que se condiciona se denomina «respuesta instrumental», y es aquella que entre todos los movimientos que realiza el animal le hace conseguir el refuerzo. Para demostrar esto experimentalmente Thorndike utilizaba lo que se conoce como «cajas problema», que disponían de una puerta y un sistema para abrirla. Si el animal descubría este sistema podía salir al exterior para conseguir comida. De esta forma, cada ensayo terminaba cuando el animal conseguía salir de la caja. Uno de los aspectos que Thorndike manipulaba en sus experimentos eran los sistemas que había que seguir para abrir las cajas, de forma que en algunos casos bastaba con una acción del animal, mientras que en otros la respuesta necesaria era la combinación de varias acciones. Para sus experimentos utilizaba diferentes animales, como gatos, perros o pollos (Thorndike, 1898).

www.medilibros.com

Años más tarde, Burrhus Frederic Skinner formuló la denominada *ley del refuerzo.* Skinner consideraba que no era correcto hablar de la conexión estímulo-respuesta (E-R) de la ley del efecto, pues esta conexión no podía observarse directamente. A Skinner únicamente le interesaba la conducta observable. Si para Thorndike aprender era fortalecer la conexión E-R, para Skinner lo importante no era esta asociación, sino el refuerzo de la respuesta. A la conducta del organismo se le llamará «respuesta operante», definida como una conducta que produce un efecto en el ambiente. Skinner también utilizaba cajas para sus experimentos, pero en este caso los ensayos no terminaban necesariamente después de que el animal emitiese la respuesta. La caja de Skinner tradicional contaba con algún dispositivo para la conducta del animal, como una palanca, y con un comedero que suministraba el refuerzo de comida una vez emitida la conducta. Cada vez que el animal realizaba la conducta obtenía el refuerzo y esta quedaba registrada de forma que, más que ensayos discretos, se producía una situación en la que el animal podía responder libremente. A esta forma de aprendizaje se la conoce como la técnica del operante libre, y es más similar a la forma natural de obtener refuerzos de los animales (Fernández-Trespalacios, 1998).

Fases del aprendizaje operante o instrumental

En la fase de adquisición se alcanza la RC. Al principio del entrenamiento la respuesta tiene lugar con menor frecuencia, pero a medida que se van repitiendo los ensayos esta va adquiriendo mayor fuerza debido a la consecuencia reforzante que sigue a la RC.

En la fase de extinción la consecuencia ya no sigue a la respuesta. Debido a esta ausencia de refuerzo la respuesta va perdiendo fuerza. Frecuentemente cuando se inicia un programa de extinción, la respuesta puede manifestar un aumento, pero la fuerza disminuirá gradualmente en los sucesivos ensayos. Si bien la extinción disminuye la fuerza o frecuencia de la respuesta, no la elimina por completo. Después de un período de descanso puede aparecer la respuesta de nuevo, fenómeno que se conoce como «recuperación espontánea».

Variables que deben considerarse en el condicionamiento operante

Las variables básicas son la respuesta y el reforzador, aunque existen otros factores que van a influir en el condicionamiento.

booksmedicos.org

La conducta en el condicionamiento operante es un comportamiento que el individuo manifiesta espontáneamente. Esta conducta no tiene por qué estar relacionada de forma natural con el reforzador. Por ejemplo, apretar una palanca no es el medio natural por el que los animales consiguen comida.

El reforzador es un estímulo que hace que la probabilidad de aparición de una respuesta o la fuerza de esta aumente. Estos reforzadores pueden ser tanto estímulos apetitivos que aparecen como estímulos aversivos que desaparecen.

El estímulo discriminativo es un estímulo que actúa como clave para mostrar al individuo que el refuerzo está o no está disponible. Este estímulo no provoca la respuesta por sí mismo, sino que indica si es buen momento para emitirla o no, de cara a conseguir la recompensa. Por ejemplo, podría utilizarse como estímulo discriminativo un sonido que indique que únicamente cuando está presente se obtendrá la comida al pulsar la palanca. De esta forma, cuando el sonido no esté presente, aunque el animal pulse la palanca no recibirá comida. En el caso de las personas son muchos los ejemplos que podrían darse sobre estímulos discriminativos que influyen en la conducta. Imaginemos el caso de un niño que únicamente hace los deberes las tardes que sus padres están en casa, para obtener alguna recompensa que le han prometido previamente. La presencia de los padres puede actuar como estímulo discriminativo para realizar la conducta de hacer los deberes.

La motivación del sujeto también va a influir en la facilidad para que se produzca el condicionamiento. No resultará igual de motivadora la presencia de comida si el individuo está hambriento que si está lleno. Esto normalmente se va a medir por lo que conocemos como tiempo de privación, es decir, el tiempo que lleva el sujeto, en este caso, sin comer.

Parámetros para medir la respuesta en el condicionamiento operante o instrumental

Para la evaluación de la respuesta al condicionamiento debemos tener en cuenta varios parámetros como su tasa o su latencia, entre otros.

La tasa de respuesta se refiere a qué cantidad de respuestas realiza el sujeto en un determinado período de tiempo. Cuando lo que se requiere es una respuesta que lleva un tiempo, también podemos medir cuánto tarda el individuo en realizarla. No será lo mismo pulsar una palanca, que puede evaluarse más fácilmente utilizando la tasa de respuesta, que recorrer un laberinto, que puede ser más apropiado de evaluar midiendo el tiempo que emplea el animal en hacerlo.

Por último, la latencia de respuesta es el tiempo que transcurre desde que el individuo se encuentra en la situación hasta que aparece la respuesta. Para evaluar este parámetro suelen utilizarse estímulos discriminativos, siendo la latencia el tiempo que pasa desde la aparición del estímulo discriminativo y la aparición de la respuesta.

Clases de condicionamiento operante o instrumental

Existen cuatro tipos básicos de condicionamiento operante (fig. 5.3). Se clasifican en función de si producen o evitan una consecuencia (positivo y negativo, respectivamente) y de si el resultado es agradable o desagradable para el sujeto (refuerzo o castigo).

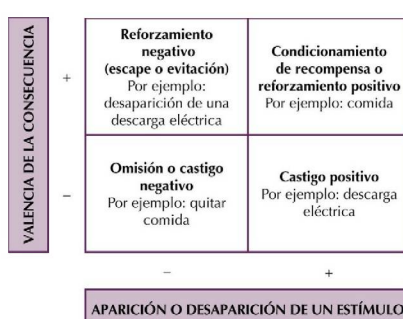


FIGURA 5.3 Tipos de condicionamiento operante o instrumental.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

En primer lugar podemos hablar del condicionamiento de recompensa o reforzamiento positivo. En este condicionamiento la respuesta va seguida de la aparición de un estímulo agradable para el individuo. Cuando esto se repite consistentemente aumenta la probabilidad de que se produzca la respuesta. Un ejemplo de este condicionamiento podría ser la aparición de comida después de pulsar una palanca. Aplicándolo a los humanos otro ejemplo sería premiar con chocolate a un niño que se ha terminado la cena.

El segundo tipo de condicionamiento se conoce como reforzamiento negativo e implica la desaparición o no aparición de un estímulo desagradable o aversivo. El procedimiento se puede realizar de dos formas principales, como condicionamiento de escape o como condicionamiento de evitación. En el primer caso, la aparición de la conducta hace que termine un estímulo desagradable. El individuo se ve obligado a esperar a que este estímulo aparezca para poder realizar la conducta y hacerlo desaparecer. En el caso del condicionamiento de evitación el individuo puede evitar la aparición del estímulo aversivo realizando la conducta. Normalmente este procedimiento se realiza indicando al sujeto mediante algún estímulo discriminativo que puede manifestar la conducta para evitar la consecuencia no deseada. Este tipo de condicionamiento aumenta la probabilidad de aparición de la conducta. Como ejemplo del condicionamiento de evitación en personas podría darse el caso de un niño que ha sacado muy buena nota en un examen y como consecuencia no tiene que ayudar a limpiar el coche.

En tercer lugar está el castigo positivo. Este condicionamiento se produce cuando una respuesta va seguida de una consecuencia desagradable o aversiva para el individuo, como un ruido molesto o algún estímulo doloroso. Esto va a disminuir la probabilidad de que aparezca la respuesta. Un ejemplo de este tipo de condicionamiento en personas puede ser hacer que un niño que no ha recogido su cuarto tenga además que recoger la mesa de la cena.

En cuarto lugar otro tipo de condicionamiento es el de omisión o castigo negativo. En este caso después de la respuesta se produce la ausencia de una consecuencia que el individuo consideraría positiva. El individuo puede tener esta consecuencia deseable en otros momentos, pero la realización de la conducta hace que la recompensa no pueda recibirse. Este condicionamiento disminuye la probabilidad de aparición de la respuesta. Además de eliminar una consecuencia apetitiva, el condicionamiento de omisión se puede realizar incluyendo otros elementos. Por ejemplo, en lugar de presentar la consecuencia apetitiva únicamente cuando no se presenta la conducta, podemos añadir un reforzador después de una respuesta alternativa a la que deseamos eliminar. Si nos referimos a las personas, un ejemplo de omisión podría ser quitarle el acceso a un juego a un niño que le ha pegado a otro niño en el recreo.

www.booksmedicos.org

Dos factores que van a influir en el proceso de condicionamiento instrumental son la contigüidad y la contingencia del reforzador. El primero de ellos se refiere a la inmediatez con que aparece el reforzador después de realizar la conducta. Vamos a decir que dos eventos son contiguos si ocurren simultáneamente o muy cercanos en el tiempo. El segundo tiene lugar cuando la aparición del reforzador depende de que haya aparecido previamente la conducta. Dos eventos serán contingentes cuando existe una cierta probabilidad de que ocurran de forma conjunta. En este sentido importará que cuando ocurra el primero también ocurra el segundo, y también que cuando no ocurra el primero no ocurra el segundo. Se considera que la contingencia es el factor más influyente del condicionamiento instrumental (Tarpy, 2000).

Un tipo especial de condicionamiento es el conocido como condicionamiento operante de segundo orden. Se produce cuando estímulos contiguos a un reforzador se condicionan mediante condicionamiento clásico y se convierten en reforzadores para el individuo por su asociación con el reforzador inicial. A estos reforzadores condicionados clásicamente se les denomina reforzadores secundarios. Por ejemplo, un sonido podría convertirse en un reforzador secundario si se presenta asociado con la consecuencia de obtener comida tras pulsar una palanca en repetidas ocasiones.

Programas de reforzamiento

Existen cuatro tipos principales de programas de reforzamiento en función de si la recompensa se consigue después de transcurrir un tiempo determinado o después de realizar un número específico de respuestas, y en función de si el criterio para la aparición de la recompensa es fijo o variable.

En el programa de razón fija el individuo recibirá una recompensa después de realizar un número concreto de respuestas. Este tipo de reforzamiento da lugar a lo que se conoce como pausa posreforzamiento, o dicho de otra forma, después de recibir la recompensa el sujeto deja de realizar la conducta temporalmente. La duración de esta pausa se relaciona con el tiempo que pasa entre la obtención de dos reforzadores sucesivos, de forma que cuanto más tiene que esperar el sujeto mayor es esta pausa. Este tiempo se relacionará con la cantidad de respuestas necesarias para la obtención del reforzador, pero es el tiempo y no la cantidad de respuestas lo que más influye en la pausa posreforzamiento (Tarpy, 2000).

booksmedicos.org

En el programa de razón variable el número de respuestas necesarias para conseguir el reforzador no es estable, en realidad es un «número medio» de respuestas en lugar de un número concreto. Por ejemplo, si se decide aplicar un programa de razón variable con una media de 5 conductas, el comportamiento del sujeto podría verse reforzado tras 3, 4 o 7 respuestas, siempre que la media de los ensayos sea de 5. Este programa se caracteriza por conseguir una tasa de respuesta bastante estable. El hecho de que el número de respuestas requeridas sea variable dificulta que el individuo adivine cuántas conductas tiene que realizar antes de recibir la recompensa, de forma que se reduce la pausa posreforzamiento tan típica del programa de razón fija. Además este programa obtiene una tasa de respuesta más elevada que el resto.

En el programa de intervalo fijo se da la recompensa al individuo si ha presentado la respuesta después de transcurrir un período de tiempo concreto. El patrón típico de respuesta con este programa es de una pausa tras la recompensa, seguida de la respuesta que se va acelerando hasta obtener la consecuencia.

Por último, en el programa de intervalo variable el tiempo entre reforzadores no es estable, de forma que estos aparecerán según el tiempo medio transcurrido entre ellos, de forma similar a como se hacía en el programa de razón variable expuesto anteriormente. Este programa obtiene normalmente una tasa de respuesta estable y baja.

Si tenemos en cuenta los cuatro tipos de programas, podría decirse que los de razón obtienen un nivel de repuesta más elevado que los de intervalo de tiempo. Este fenómeno resulta bastante intuitivo si tenemos en cuenta que en los programas de razón la tasa de respuesta va a influir directamente sobre la recompensa, mientras que en los programas de intervalo, si bien el sujeto tiene que manifestar la conducta, no es tan importante si lo hace más o menos rápido ni con qué frecuencia, pues tiene que esperar necesariamente a que pase el tiempo.

Indefensión aprendida

Se trata de un fenómeno que aparece cuando un comportamiento produce consecuencias que el animal no puede controlar. Esto hace que los aprendizajes posteriores sean más difíciles de adquirir. En un trabajo clásico publicado por Seligman y Maier en la década de 1960 se comprobó este fenómeno de forma experimental con perros. Se dividieron estos perros en tres grupos y se realizaron dos experimentos con ellos. El primer grupo podía escapar de unas descargas eléctricas pulsando un panel con el hocico. El segundo grupo recibía las mismas descargas que el primero sin poder escapar de ellas. El tercer grupo era colocado en el mismo ambiente pero sin recibir ninguna descarga. En la segunda parte del experimento todos los grupos podían evitar y/o escapar de una descarga realizando una conducta concreta, pero se observó que el grupo que previamente no había podido escapar de las descargas tenía dificultades en el aprendizaje en esta segunda fase del experimento. Esto es lo que se conoce como indefensión aprendida. Estos autores interpretaron que lo que dificultaba el aprendizaje era la falta de control sobre las consecuencias en la primera exposición y no el hecho de haber recibido descargas, pues el primero de los grupos recibió las mismas descargas aunque con la diferencia de que podía controlarlas, y su aprendizaje fue similar al del tercer grupo, que no recibió ningún estímulo de este tipo. Finalmente, los autores concluyeron que en el proceso de aprendizaje, además de la adquisición (contigüidad explícita entre eventos) y la extinción (explícita no contigüidad entre eventos) se debía considerar una tercera operación, la independencia entre eventos, que también produciría aprendizaje. Este aprendizaje ocasionaría efectos con consecuencias como las demostradas en sus experimentos, como la ausencia de intentos de escapar a descargas eléctricas después de haber sido expuestos a ellas sin posibilidad de evitarlas (Seligman y Maier, 1967).

Aplicaciones clínicas del condicionamiento operante

Dentro de la atención primaria suele utilizarse el refuerzo visual (mirar a la cara de las personas mientras están hablado) y el refuerzo por asentimiento (subir y bajar la cabeza) como estrategias eficaces para controlar el comportamiento de los pacientes y familiares. Por ejemplo, suele suceder en pediatría que los familiares que acompañan al paciente a consulta no permitan que el niño se exprese, limitando el acceso a información sobre síntomas clave para realizar un adecuado diagnóstico. Esto sucede cuando el profesional sanitario pregunta directamente al paciente y el familiar responde por él sin permitir que hable directamente. Para modificar estos malos hábitos de comunicación, el profesional sanitario debe reforzar visualmente y mediante asentimiento tanto al paciente como al familiar desde el comienzo del encuentro clínico cada vez que se produzca comunicación. En este caso emplearíamos un refuerzo positivo (introducimos algo agradable para la persona). Cuando se produzca la conducta que queremos eliminar, en este caso, cuando preguntemos directamente al niño y nos conteste el familiar, debemos retirar tanto el

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

refuerzo visual (p. ej., seguir mirando al niño a la cara,) como el asentimiento. En este caso realizaríamos un castigo negativo (dado que retiramos un refuerzo que había estado presente durante toda la entrevista clínica). Si repetimos este patrón durante un número adecuado de ocasiones es probable que consigamos eliminar la conducta que interfiere en la comunicación.

Dentro del ámbito clínico de la salud mental, el condicionamiento operante se utiliza habitualmente como técnica de modificación de conducta, por ejemplo en programas de economía de fichas o mediante contratos conductuales (Labrador et al., 2001).

La economía de fichas es un procedimiento cuyo objetivo es establecer un control sobre un ambiente para controlar a su vez las conductas de las personas que se encuentran en él. Para ello se introduce en el ambiente un reforzador artificial (las fichas) que generalmente se puede cambiar por otros reforzadores.

Tanto las fichas como los reforzadores por los que se intercambian están controlados por la persona que aplica la economía de fichas. Se trata de establecer unas normas de conducta e ir controlando esta mediante el refuerzo con la entrega de fichas y su posterior intercambio por otros premios. Esto se puede aplicar en colegios, en domicilios, en instituciones como cárceles u hospitales, etc. En el estudio de Park y Lee (2012) aplicaron un programa corto de economía de fichas para modificar comportamientos violentos en pacientes psiquiátricos hospitalizados. Los autores observaron un descenso en los comportamientos agresivos (tanto físicos como verbales) con una intervención con fichas que podían intercambiarse por reforzadores como una taza de café, un paseo o actividades al aire libre.

Los contratos conductuales son una buena alternativa a la economía de fichas cuando no se tiene un control tan extendido sobre el ambiente. En este caso se controla la conducta mediante un documento escrito que establece las consecuencias de cumplir o de no cumplir un acuerdo al que han llegado previamente las partes (p. ej., unos padres y un hijo o una pareja). En este documento o contrato se especificará claramente qué conductas se esperan de cada persona y qué consecuencias tendrá llevar a cabo estas conductas. También se especificarán las consecuencias de no realizarlas. Al estar definido de forma explícita qué se espera de cada persona y cuáles son las consecuencias de la conducta, para el individuo resulta más fácil controlar su comportamiento. Un ámbito en el que se utilizan frecuentemente los contratos conductuales es en los problemas de pareja. Presentan una doble ventaja: por un lado, se modifica la conducta mediante el control de las consecuencias y, por otro, la pareja se refuerza mutuamente, mejorando la relación interpersonal (Labrador et al., 2001).

www.booksmedicos.org

EL APRENDIZAJE POR OBSERVACIÓN O MODELADO

El aprendizaje no ocurre solamente a través de los procesos de condicionamiento que hemos visto en los apartados anteriores, sino también a través de la observación e imitación de la conducta de los demás. Tanto los humanos como los animales aprendemos lo que hay que hacer en distintas situaciones mediante la observación de las conductas ajenas, ya sean simples (p. ej., un bebé aprende a sacar la lengua porque ha visto a sus padres que lo hacen) o más complejas (p. ej., jugar a las cartas, lavar los platos, cocinar, etc.). Un ejemplo de aprendizaje por observación de conductas complejas en animales se puede encontrar en el experimento de Tomasello et al. (1987). En este estudio, se colocaba un recipiente de comida frente a dos grupos de chimpancés jóvenes, encerrados en una jaula, lo suficientemente lejos como para que no pudiesen alcanzarlo con las manos. Al mismo tiempo, y a su alcance, se les puso una barra de hierro lo suficientemente larga como para que pudiesen alcanzar el alimento con ella. La mitad de los chimpancés vieron cómo uno de los experimentadores usaba la barra para coger el alimento, mientras que la otra mitad vieron a otro experimentador pero sin ninguna demostración en relación con el uso de la barra. Tal y como esperaban los experimentadores, los chimpancés que observaron al experimentador cogiendo el alimento gracias al uso de la barra aprendieron a utilizarla para obtener el alimento mucho más fácilmente que el grupo control. Además, cuanto más jóvenes eran los chimpancés más prominente fue el efecto.

En los humanos estos procesos de observación están especialmente desarrollados (Blackmore, 2010; Laland, 2004), siendo innumerables los ejemplos de aprendizaje por observación que se dan en la vida real, especialmente en relación con los niños (un niño que aprende a montar a caballo después de haber visto a sus padres haciendo lo mismo, o que aprende cómo sentarse a la mesa y comer usando los cubiertos, etc.). El aprendizaje por observación fue descrito por Bandura et al. (1961). Según ellos, determinadas conductas pueden aprenderse a través de la observación e imitación del comportamiento de los demás, fenómeno este también conocido como aprendizaje social (Bandura, 1977).

booksmedicos.org

Los estudios de Bandura

En una serie de experimentos, que ya se consideran clásicos en el ámbito de la psicología (Bandura et al., 1961), hipotetizaron que determinadas conductas sociales (como la agresión) podrían adquirirse a través de la imitación. En el ya clásico experimento de la muñeca Bobo *(Bobo doll experiment)* participaron 36 niños y 36 niñas con edades comprendidas entre 3 y 6 años. Cada uno de dichos sujetos experimentales era introducido por separado en una habitación donde se le exponía a una de las tres condiciones experimentales (conductas) diseñadas previamente. Un tercio de los participantes observó una conducta agresiva, es decir, a un adulto (modelo) mientras pegaba a la muñeca Bobo y gritaba al mismo tiempo «pégale, patéale, etc.». Otro tercio de los sujetos se expuso a un modelo que mostraba un comportamiento no agresivo, como por ejemplo jugar con otros juegos ignorando a la muñeca Bobo. El tercio restante de los participantes no observo ningún modelo conductual (grupo control). A continuación provocaron en cada niño un nivel de agresión moderado mediante la siguiente manipulación: introducían a cada niño en una habitación con muchos juguetes, transcurridos unos pocos minutos se le decía al niño que no podía seguir jugando porque los juguetes eran muy buenos y había que reservarlos para otros niños. Acto seguido llevaban al niño a otra habitación en la que había unos pocos juguetes, entre ellos la muñeca Bobo. Los resultados demostraron que el grupo de los niños que se expuso a la conducta agresiva del modelo adulto maltrató a la muñeca Bobo mucho más que el grupo que observó la conducta no agresiva o la del grupo control, mostrando, además, los mismos gestos y las mismas palabras que habían visto y oído a la persona adulta.

Por el experimento anterior se entiende que las personas, sobre todo los niños, pueden aprender varias conductas sociales observando e imitando a los demás. En nuestra sociedad los niños están rodeados de modelos que les influyen como son los padres, los profesores, los amigos o los personajes que aparecen en la televisión.

Según Bandura (1977), distintos factores determinan el grado de imitación de un modelo. Primero, el modelo tiene que ser considerado como alguien semejante o como alguien digno de admiración. De hecho, cuanto más admirable es una persona, es decir, cuanto más se considera que tiene cualidades que el niño querría poseer, más se identificará este con aquellas. Además, Bandura considera que los reforzamientos y los castigos también pueden influir en el grado de imitación. Cuando un niño ve que la realización de una conducta por parte de otra persona tiene consecuencias positivas para la persona es más probable que la imite, mientras que si las consecuencias son negativas la imitación es menos probable. Proceso similar al que ocurre cuando los padres refuerzan o castigan al niño después de que este lleve a cabo una determinada conducta.

Aplicaciones clínicas del aprendizaje por observación o modelado

El aprendizaje por observación o modelado puede aplicarse a numerosas situaciones tanto clínicas como de la vida diaria. Se trata de una técnica que se ha utilizado durante décadas. Por ejemplo en el trabajo de Ferguson et al. (1976) se expone un caso clínico de una paciente que requería una laparotomía y que padecía de fobia a las agujas. Esta paciente lloraba y gritaba cada vez que alguien se le acercaba con una aguja, lo que hacía que la operación se fuese posponiendo indefinidamente. Esta fobia se resolvió mediante modelado participativo. La intervención constó de varias aproximaciones entre las que se incluyó pedir a la paciente que se sentase tan cerca como le fuese posible de instrumental médico empaquetado en una sala, que el terapeuta cogiese el material empaquetado y se lo pasase a la paciente para que ella lo tocara también, que la paciente sacara el instrumental del envoltorio, que el terapeuta tocase la aguja con sus dedos o que realizase una inyección en una naranja. También el terapeuta y la paciente hablaron con otro paciente que tenía un catéter intravenoso en su brazo. En esta conversación la paciente pudo preguntarle cómo se sentía y presenciar cómo el terapeuta le retiraba el catéter.

El proceso completo, que incluyó las fases mencionadas junto con otras que no se detallan en este capítulo, duró aproximadamente una hora y finalizó con la colocación de un catéter en la paciente. El día de la operación puedo tolerar todo el proceso sin ningún incidente. En este trabajo los autores resaltan que se trata de una intervención sencilla que fue aplicada por un residente de psiquiatría sin experiencia previa en la técnica (después de un breve entrenamiento). El hecho de que pueda ser utilizada sin necesidad de un gran entrenamiento por parte del terapeuta la convierte en una intervención accesible para numerosos profesionales sanitarios que de esta manera podrían tratar de forma rápida los miedos de este tipo que aparecen en los pacientes.

Por otra parte, las técnicas de modelado en vídeo se han utilizado frecuentemente con niños autistas para enseñarles técnicas de conversación (Charlop y Milstein, 1989) o conductas de interacción

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Cuadro 5.2 EJEMPLO DE CONVERSACIÓN PARA APRENDIZAJE POR OBSERVACIÓN EN NIÑOS AUTISTAS (CHARLOP Y MILSTEIN, 1989)

Terapeuta: ¿Qué tienes ahí?
Niño: Una caja. ¿Y tú tienes algo?
Terapeuta: Sí, una caja. ¿Qué hay en tu caja?
Niño: Una pelota. ¿Hay algo en tu caja?
Terapeuta: Sí, una marioneta. ¿Quieres jugar con los juguetes?
Niño: Sí. ¿Puedo jugar con la marioneta?
Terapeuta: Sí.

social (Nikopoulos y Keenan, 2004), entre otras cosas. En el estudio de Charlop se mostraban vídeos de dos personas hablando a 3 niños autistas a los que no se les había podido enseñar habilidades de conversación mediante programas de reforzamiento. Para estos vídeos se prepararon guiones sobre varias conversaciones diferentes que hablaban acerca de juegos, teniendo en cuenta las preferencias en este sentido de los niños, según informaron los padres. Por ejemplo, al primer niño se le expuso a una conversación sobre dinosaurios, mientras que al segundo niño se le mostró una conversación sobre personajes de dibujos animados. Se comprobó que los niños aprendían habilidades conversacionales a través del modelado en vídeo y que también generalizaban estas habilidades en ambientes nuevos o con temas de conversación no ensayados anteriormente. En el cuadro 5.2 puede verse un ejemplo de estas conversaciones presentadas en vídeo.

En el estudio de Nikopoulos también se obtuvieron resultados positivos con esta técnica. A los niños autistas se les exponía a vídeos en los que podía verse al experimentador sentado en una silla enfrente de unos juguetes. El modelo se le acercaba y tocándole la mano le decía «vamos a jugar», y jugaba con él durante unos 15 segundos con el juguete que estaba más cerca de la silla. Mediante este modelado se consiguió que niños autistas iniciaran interacciones sociales (que pidieran al experimentador jugar mediante palabras o gestos) y que jugaran con otra persona después de ser expuestos a modelado en vídeo.

www.medilibros.com

CONCLUSIONES

A lo largo de este capítulo hemos podido comprobar la gran importancia que tiene el aprendizaje en nuestro comportamiento, tanto en el desarrollo de conductas adaptativas como desadaptativas. Las leyes del aprendizaje son instrumentos de gran utilidad desde el punto de vista clínico y nos permiten mejorar las habilidades comunicativas de nuestros pacientes, erradicar sus conductas no saludables y promocionar las saludables, entre otras muchas aplicaciones. A través del conocimiento de estas técnicas los profesionales del ámbito sanitario pueden ampliar su campo de acción hacia la medicina conductual y facilitar de esta forma el bienestar y la salud de sus pacientes.

Bibliografía

Bandura A. Social Learning Theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall; 1977.
Bandura A, Ross D, Ross SA. Transmission of aggression through the imitation of aggressive models. Journal of Abnormal and Social Psychology 1961;63:575-82.
Bandura A, Walters RH. Social learning and personality development. New York: Holt Rinehart and Winston; 1963.
Blackmore S. Evolution and Memes: The human brain as a selective imitation device. Cybernetics and Systems: An International Journal 2010;32(2):225-55.
Bootzin RR, Epstein D, Wood JM. Stimulus control instructions. En: Hauri P, editor. Case studies in insomnia. Nueva York: Plenum Press; 1991.
Bootzin RR, Nicassio PM. Behavioral treatments for insomnia. En: Herson M, Eisler R, Miller P, editors. Progress in behavior modification. Nueva York: Academic Press; 1978.
Charlop MH, Milstein JP. Teaching autistic children conversational speech using video modeling. J Appl Behav Anal 1989;22:275-85.
Ferguson JM, Wermuth BM, Taylor CB. Rapid desensitization of a needle phobia by participant modeling (Medical Information). West J Med 1976;124:174-6.
Fernández-Trespalacios JL. Procesos básicos de psicología general. 2.ª ed. Madrid: Sanz y Torres; 1998.
Labrador Encinas FJ, Larroy García C, Cruzado Rodríguez JA. Sistemas de organización de contingencias: economía de fichas y contratos conductuales. En: Manual de técnicas de modificación y terapia de conducta. 8.ª ed. Madrid: Ediciones Pirámide; 2001. p. 532-57.
Laland KN. Social learting strategies. Animal Learning & Behavior 2004;32(1):4-14.

booksmedicos.org

Morgan K, Closs SJ. Habits, learning and sleep: stimulus control treatment for insomnia. En: Sleep Management in Nursing Practice. 1.ª ed. Londres: Churchill Livingstone; 1999. p. 105-16.
Nikopoulos CK, Keenan M. Effects of video modeling on social initiations by children with autism. J Appl Behav Anal 2004;37:93-6.
Park JS, Lee K. Modification of severe violent and aggressive behavior among psychiatric inpatients through the use of a short-term token economy. J Korean Acad Nurs 2012;42(7):1062-9.
Seligman ME, Maier SF. Failure to escape traumatic shock. J Exp Psychol 1967;74(1):1-9.
Tarpy RM. Aprendizaje: teoría e investigación contemporáneas. 1.ª ed. Madrid: McGraw Hill; 2000.
Thorndike EL. Animal intelligence: an experimental study of the associative processes in animals. The Psychological Review: Monograph Supplements 1898;2(4):1-109.
Tomasello M, David-Dasilva M, Camak L, Bard K. Observational learning of tool-use by Young chimanzees. Human Evolution 1987;2(2):175-83.
Watson JB, Rayner R. Conditioned emotional reactions. Journal of Experimental Psychology 1920;3:1-114.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

AUTOEVALUACIÓN

1. Los paradigmas básicos del aprendizaje son:
A. El condicionamiento clásico, el operante y el de observación.
B. El condicionamiento pavloviano, el clásico y el operante.
C. El condicionamiento pavloviano, el clásico y el instrumental.
D. El condicionamiento clásico y el instrumental.
E. El condicionamiento operante, el instrumental y el de observación.
Respuesta correcta: A, el condicionamiento pavloviano y el clásico son el mismo. El condicionamiento operante y el instrumental son el mismo.

2. ¿Qué autor fue el descubridor del condicionamiento clásico?
A. Thorndike.
B. Pavlov.
C. Skinner.
D. Watson.
E. Rayner.
Respuesta correcta: B, Pavlov descubrió el condicionamiento clásico estudiando el sistema digestivo en perros.

3. En los experimentos de Pavlov con el perro, la comida, la campana y la secreción de saliva, ¿cuál es el estímulo condicionado?
A. El perro.
B. El sonido de la campana.
C. La secreción de saliva.
D. La comida.
E. Ninguna de las anteriores es correcta.
Respuesta correcta: B, el estímulo condicionado es aquel que, siendo inicialmente neutro (campana), produce la respuesta condicionada (salivación) después de haber sido asociado repetidamente con el estímulo incondicionado (comida).

4. La recuperación espontánea:
A. Consiste en la recuperación de la respuesta condicionada después de la extinción.
B. Demuestra el desaprendizaje.
C. Consiste en la recuperación de la respuesta incondicionada tras la extinción.
D. Consiste en la desaparición de la respuesta condicionada un tiempo después de su aprendizaje.
E. Ninguna de las anteriores es correcta.
Respuesta correcta: A, la extinción disminuye la fuerza o frecuencia de la respuesta condicionada, pero no la elimina por completo. El fenómeno de recuperación espontánea hace referencia a que después de un período de descanso puede aparecer la respuesta de nuevo.

5. Entre las normas para la aplicación de control de estímulos en el reaprendizaje del sueño se encuentran:
A. No acostarse si no se tiene sueño.
B. Levantarse si la persona no se ha dormido después de 15 minutos en la cama.
C. Utilizar el dormitorio sólo para dormir y para tener relaciones sexuales.
D. Levantarse a la misma hora todos los días, aunque no se haya dormido suficiente.
E. Todas las anteriores son ciertas.
Respuesta correcta: E, todas las opciones de respuesta son reglas de la terapia de control de estímulos. El objetivo es maximizar la oportunidad de asociar la cama y el dormitorio con el sueño y minimizar las respuestas incompatibles con el mismo.

6. El control de estímulos se basa en:
A. El condicionamiento operante.
B. El condicionamiento instrumental.
C. El condicionamiento por observación.
D. El condicionamiento clásico.
E. El condicionamiento por imitación.
Respuesta correcta: D, se basa en el condicionamiento clásico mediante la búsqueda de la asociación del dormitorio con dormir y la evitación de la asociación del dormitorio con otras situaciones incompatibles con el sueño.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

www.medilibros.com

booksmedicos.org

7. La ley del efecto fue formulada por:
A. Skinner.
B. Pavlov.
C. Watson.
D. Albert.
E. Thorndike.
Respuesta correcta: E, a principios del siglo xx el psicólogo norteamericano Thorndike formuló la ley del efecto. Fue la primera aproximación teórica al condicionamiento operante o instrumental.

8. En el condicionamiento instrumental, un estímulo que hace que la probabilidad de aparición de una respuesta o su fuerza aumente es:
A. La conducta.
B. Un castigo.
C. Un reforzador.
D. Una asociación.
E. Ninguna de las anteriores es cierta.
Respuesta correcta: C, siempre que un estímulo aumente la probabilidad de que una persona concreta emita una conducta se considera un reforzador. Por tanto, depende de cada persona. Lo que para una persona es un refuerzo para otra puede ser un castigo.

9. La economía de fichas es una técnica que pertenece a:
A. El condicionamiento clásico.
B. Es lo mismo que el contrato conductual.
C. El condicionamiento operante.
D. El aprendizaje por imitación.
E. Ninguna de las anteriores es cierta.
Respuesta correcta: C, la economía de fichas pertenece al condicionamiento operante, introduciendo en el ambiente reforzadores artificiales que posteriormente se cambian por otros reforzadores.

10. En el experimento de Bandura con la muñeca Bobo puede observarse:
A. Aprendizaje mediante condicionamiento clásico.
B. Aprendizaje mediante condicionamiento operante.
C. Aprendizaje por observación.
D. Manifestación de conductas innatas, no aprendidas.
E. Aprendizaje espontáneo.
Respuesta correcta: C, se produce aprendizaje de conductas agresivas por observación de un modelo.

www.elsolmilibros.com

booksmedicos.org

CASO CLÍNICO Mujer con dermatitis en las manos por exceso de lavado

EXPOSICIÓN DEL CASO/PREGUNTAS

Una paciente acude a consulta con las manos absolutamente enrojecidas y despellejadas. Considera que tiene un problema de piel, pero su marido comenta que siempre ha estado muy preocupada por la higiene y la posibilidad de enfermar, por lo que la frecuencia de lavado de manos desde que la conoce ha sido muy elevada. Su pareja señala que los problemas dermatológicos se agravaron a partir de un día en el que su esposa tocó una toalla de un hotel sin darse cuenta que tenía una mancha negruzca. Al verla, pensó que podía haber tocado una mancha de sangre, y que esta podría proceder de una persona portadora del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), por lo que podría haberse contagiado. Esa noche se duchó y se lavó las manos insistentemente hasta que su marido la tranquilizó repitiéndole que seguro que no era nada y que era imposible el contagio. Desde entonces está absolutamente obsesionada con lo que toca y en seguida se lava las manos cuando entra en contacto con cualquier objeto que pueda mancharla, mientras que su marido intenta tranquilizarla. El marido cree que ese hábito es el principal causante de los problemas de piel de su esposa.

1. ¿Qué tipo(s) de aprendizaje(s) observa en este caso?
2. ¿Qué tipos de estímulos y respuestas aparecen?

RESPUESTAS

1. En el caso de esta paciente observamos dos tipos de aprendizaje: el condicionamiento clásico y el condicionamiento operante.
2. En el episodio de condicionamiento clásico se asocia la mancha (EN) con enfermedad (ENC), generando una respuesta de ansiedad (RNC). Las manchas (y/o el pensamiento sobre la posibilidad de haber entrado en contacto con las mismas) se convierten en el EC elicitador de la ansiedad (RC), que puede ser reducida mediante la conducta de lavarse las manos. Además, esta ansiedad se reduce también gracias a las palabras de su marido para tranquilizarla. En este último caso se produce condicionamiento operante, y en concreto reforzamiento negativo. La conducta del marido elimina parte de la ansiedad, es decir, le quita algo negativo, y por tanto la refuerza negativamente (fig. 5.1).

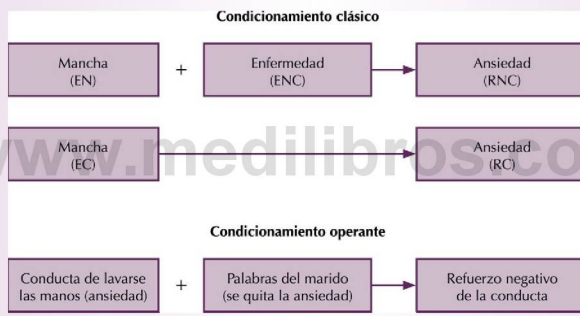


FIGURA 5.1 Caso práctico: condicionamiento clásico y condicionamiento operante.

www.medilibros.com

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

MOTIVACIÓN

6

Juan Pedro Serrano

PUNTOS CLAVE

- La finalidad de la psicología de la motivación debe ser explicar cómo y por qué se inicia una conducta o acción determinada, o cómo y por qué se produce un cambio en la actividad.
- La motivación es un proceso adaptativo y dinámico cuya función fundamental es la adaptación al medio ambiente que nos rodea, con la única finalidad de conseguir la supervivencia.
- En el proceso motivacional intervienen dos componentes esenciales: a) la activación, que sería la variable responsable del inicio, mantenimiento, intensidad y finalización de la conducta motivada, y b) la dirección, que sería el objetivo o meta que selecciona el sujeto y hacia donde dirige la conducta motivada.
- La activación dentro del proceso motivacional se inicia en el momento que el organismo detecta una necesidad, poniendo en marcha los mecanismos necesarios para corregir tal necesidad. La dirección, por su parte, comienza en el instante en que tienen lugar los procesos de evaluación y valoración, seleccionando el objetivo o meta y las conductas para conseguir el objetivo.
- Los principales determinantes de la motivación son de dos tipos: a) internos: son aquellos que se originan dentro del organismo (herencia, homeostasis, crecimiento interno y procesos cognitivos), y b) externos: son aquellos que se originan fuera del organismo (aprendizaje, hedonismo e interacción social).
- Los motivos serían las fuerzas internas impulsoras que activan al organismo y dirigen sus acciones hacia una meta. Los principales son: a) primarios o biológicos (supervivencia del individuo), como el hambre, la sed, el sexo y el sueño, y b) secundarios o aprendidos (sin bases biológica claras), como la motivación de logro, de poder y de afiliación, entre otros.
- Los estudios sobre la motivación han sido aplicados a diversos ámbitos, como el de la salud, las organizaciones, el escolar y las adicciones. La finalidad es comprender, explicar, analizar e intervenir sobre las conductas.

INTRODUCCIÓN

El concepto de motivación es esencial a la hora de explicar el porqué de la mayoría de acciones y conductas que llevamos a cabo a lo largo de nuestra vida. De hecho, todos tratamos de buscar explicaciones y motivos que puedan dar cuenta de las acciones y conductas que realizan los demás. ¿Qué impulsa a alguien a realizar algo, a qué se debe, por qué pone más o menos empeño, cuál es el objetivo que persigue, qué intenta obtener a cambio? A estas y otras cuestiones intentaremos responder a través del análisis del concepto de motivación.

En ocasiones nos preguntamos por qué determinadas personas dedican su vida de forma altruista a los demás recibiendo, aparentemente, nada o poco a cambio; por qué algunos atletas son capaces de realizar determinadas proezas físicas, o por qué hay personas que desempeñan trabajos o actividades con los que se sienten muy realizados y que nosotros nunca seríamos capaces de llevar a cabo. Estas y otras cuestiones pueden ser explicadas mediante el concepto de motivación y los factores de los que se compone y que permiten explicarlo. De ello nos ocuparemos a continuación.

El término *motivación* proviene del latín *movere* que, según el diccionario, hace referencia a aquello que mueve o tiene virtud para mover. Según esta definición, la motivación sería la inclinación de alguien a realizar o no realizar algo, por tanto, la conducta no ocurre de forma espontánea sino que estaría inducida por estímulos o motivos internos o externos (incentivos o recompensas).

© 2015. Elsevier España, S.L. Reservados todos los derechos

booksmedicos.org

En última instancia, la motivación es el proceso psicológico que nos permite describir las fuerzas que actúan sobre un organismo o aquellas que se originan desde su interior, y que dan lugar a que una conducta se instaure, se mantenga, se oriente hacia una determinada dirección, con una determinada intensidad y frecuencia y que finalmente se detenga o termine. Asimismo ello supone analizar todas las reacciones subjetivas que tienen lugar en el organismo durante el mencionado proceso.

Por tanto, la psicología de la motivación tiene que explicar por qué y cómo se inicia una conducta o acción, cómo se produce un cambio en una actividad, la energía que hace posible este inicio o cambio, la persistencia o intensidad con la que se persigue un objetivo o meta y la razón por la que se seleccionan unas u otras metas, es decir, la direccionalidad de las acciones.

Las investigaciones sobre la motivación, a diferencia de otros procesos psicológicos como la atención, la percepción o el aprendizaje, fueron surgiendo bajo aproximaciones teóricas desde diferentes disciplinas, y no como resultado de la investigación experimental. A modo de resumen, podríamos establecer cinco grandes grupos de teorías: 1) biológicas; 2) de la personalidad; 3) conductuales; 4) cognitivas, y 5) emocionales. Nuestro objetivo en última instancia será intentar establecer un modelo que permita entender el concepto de motivación desde una visión amplia e integradora, a partir de las diferentes aproximaciones teóricas (tabla 6.1).

EL PROCESO MOTIVACIONAL

Es esencial tener en cuenta que la motivación es un proceso adaptativo, relacionado estrechamente con la supervivencia y con el crecimiento personal de los individuos. Por tanto, para muchos autores la motivación es un proceso dinámico que tiene como principal objetivo aumentar la probabilidad de adaptación del organismo a las variaciones del medio ambiente. Es decir, actuaría como un elemento esencial para que los individuos consigan sus metas y objetivos, ya sean para su supervivencia o para la obtención de otros fines. Para Ferguson (2000) la motivación es un proceso dinámico interno que energiza y dirige las tendencias de la acción de los individuos. Por ello tendríamos dos componentes:

- La intensidad sobre la movilización de tal energía o la cantidad de esfuerzo requerido para llevar a cabo una acción. Este concepto genéricamente se conoce como activación y se refiere al aspecto energético o de intensidad de la motivación.
- La dirección que adopta la conducta motivada, por otra parte, nos indica hacia qué objetivo se dirige la acción. Por tanto, establecería hacia que meta se dirige la acción y de qué forma tiene lugar.

Veremos ambos conceptos más detenidamente.

Concepto de activación

La *activación* es la propiedad que da energía a la motivación y es la responsable del inicio, mantenimiento, intensidad y finalización de la conducta motivada.

El concepto de activación fue introducido en la psicología por un fisiólogo de la Universidad de Harvard, Walter B. Cannon (1872-1945), a partir de sus trabajos sobre las funciones psicofisiológicas de los estados emocionales y motivacionales. En términos conductuales, el concepto de motivación haría referencia a la amplitud, frecuencia y duración de las respuestas; así, en condiciones de alta activación conductual las respuestas serían más fuertes, frecuentes y duraderas. Desde el punto de vista fisiológico el concepto de activación hace referencia al aumento de la actividad fisiológica que se asocia, principalmente, con la actividad del sistema nervioso autónomo (SNA). De esta forma, los cambios en la actividad cardíaca pueden ser medidos a través del registro del electrocardiograma (ECG), los cambios en la actividad electrodermal a través de los cambios en las respuestas de conductancia (SCR) o las respuestas de potencial en la piel (SPR). Otro tipo de medidas son el electromiograma (EMG), que registra los cambios de la acción muscular, así como también pueden ser registradas la amplitud y frecuencia respiratoria, la temperatura corporal, la motilidad digestiva, las mediciones neuroendocrinas en muestra de sangre u orina, etc.

Por otra parte, existe una relación entre activación y rendimiento. Yerkes y Dodson (1908), pusieron de manifiesto que mientras la activación se relaciona de forma lineal con la actividad fisiológica, no ocurre lo mismo con el rendimiento. La eficacia en la ejecución de determinadas tareas depende del nivel de motivación (activación) y del nivel de dificultad de la tarea, de tal forma que la U invertida explicaría tal relación (fig. 6.1). Esta figura indica que el nivel de motivación tiene un punto óptimo entre los valores intermedios de activación, de forma que valores excesivamente altos y bajos empeoran

booksmedicos.org

TABLA 6.1 Principales aproximaciones teóricas al estudio de la motivación y principios en los que se sustentan

Orientaciones teóricas	Principales autores	Principio motivacional
1. Teorías biológicas	Lorenz, Tinbergen, Eibl-Eibesfeldt	Homeostasis Modelo hidráulico Instinto
	Duffy, Hebb, Humphreys y Revelle, Lindsley, Malmo, Yerkes y Dodson	Homeostasis Activación general
	Carlsson, Derryberry y Tucker, Eysenk, Gray, Lacey, Swerdlow y Koob	Homeostasis Diferentes sistemas de activación (cortical, subcortical, psicofisiológica)
	McDougall	Instinto
2. Teorías basadas en la personalidad	Condry, Csikszentmihalyi, Deci; deCharms, Glucksberg, Lesper, Ryan	Motivación intrínseca Necesidad de competencia y control
	Adler, Allport, Catell, Goldstein, Maslow, McClelland, Murray	Motivos de logro, poder, afiliación Autorrealización Necesidades personales Pulsión
	Freud, Horney, Jung	Energía psíquica Pulsión Hedonismo
3. Teorías conductuales	Brown, Dollard, Hull, Miller, Mowrer, Spence, Taylor	Impulso, *drive*
	Skinner	Refuerzo (incentivo)
	Abramson, Seligman, Teasdale	Controlabilidad, contingencia
4. Teorías cognitivas	Atkinson, Bandura, Tolman, Lewin	Expectativa Matriz expectativa-valor
	Brehm, Festinger, Newcomb, Rosenberg	Consistencia, congruencia, disonancia
	Ajzen, Fishbein,Tolman	Propósito intención
	Heider, Kelly, Rotter, Weiner	Atribución de causalidad
	Milgram	Conformidad
5. Teorías emocionales	Olds, Milner, Pfaffmann, Young, Berlyne, Harlow	Hedonismo Necesidad de estimulación

www.medilibros.com

el rendimiento en la realización de una tarea. Por otro lado, respecto a la relación entre activación y dificultad de la tarea, Yerkes y Dodson (1908) defendieron que el nivel óptimo de motivación era más alto para las tareas más fáciles, mientras que sería más bajo para las más difíciles, pero sobre esto no existe unanimidad por la compleja relación entre las variables de activación y rendimiento. Por último, señalar que la activación es uno de los dos componentes básicos del proceso motivacional, y que es una condición necesaria, aunque no suficiente, para que se desencadene la conducta motivada. Lo fundamental del proceso motivacional sería en última instancia la dirección de la conducta, es decir, las condiciones que impulsan al organismo a pasar de una actividad a otra, ya que en definitiva el organismo siempre está en continua actividad.

Concepto de dirección

Mientras que el concepto de activación lo podemos considerar desde una perspectiva cuantitativa, la dirección podría explicarse desde una aproximación cualitativa. Según Fernández-Abascal (1995) el concepto de direccionalidad de la conducta abarca tanto a los objetos que están determinados genéticamente como a las metas y objetivos típicos del comportamiento humano. De tal forma que comemos cuando tenemos hambre, descansamos cuando estamos agotados, o huimos cuando percibimos el peligro; y por otra parte, relacionado con otra clase de motivos, nos esforzamos por

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

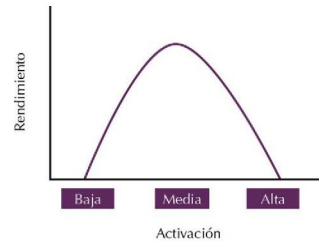


FIGURA 6.1 Representación gráfica de la ley de Yerkes-Dodson.

conseguir metas y objetivos académicos, afectivos, intelectuales, etc. Estos últimos ejemplos de metas y objetivos son los que nos diferencian a los humanos del resto de animales, e incluso a los humanos entre sí, dependiendo de factores como el desarrollo evolutivo, capacidades psíquicas, variables de aprendizaje y personalidad, aspectos, todos ellos, que van a determinar, y hacer variar, la direccionalidad del comportamiento.

Según Palmero (2005) hay dos variables que intervienen en la consecución de los objetivos:

- La *expectativa de alcanzar el objetivo propuesto,* que depende de la percepción del individuo sobre la proximidad o lejanía de alcanzarlo, y determinará el esfuerzo, la persistencia y la dedicación por su logro. Por ejemplo, los jugadores de un equipo de baloncesto continuarán motivados, luchando y entregándose, siempre que tengan la expectativa de que pueden superar al rival en el marcador, de igual forma que un estudiante desistirá en la preparación de un examen cuando no tenga la expectativa de poder aprobar o superarlo.
- El *grado de atracción del objetivo marcado,* ya que una persona dirigirá su conducta hacia aquellos que le resulten atractivos. Un músico pasará horas y horas estudiando y practicando con su instrumento dependiendo de la atracción que sienta por la música y por el instrumento con el que estudia. Sin embargo, con el tiempo los objetivos cambian y las motivaciones pueden tomar otras direcciones Como señalábamos anteriormente, las personas evolucionan de forma diferente y las preferencias pueden variar señalando nuevas metas y objetivos. Además, la aparición de otras metas más asequibles, o más atractivas y que requieran menos esfuerzo o dedicación pueden hacer que la motivación de la conducta adquiera nuevas direcciones.

www.edilibros.com

Por último, señalar que las posibilidades de elección de objetivos determinan de forma importante el componente direccional, de tal forma que cuando las posibilidades de elegir objetivos son pocas ello permite decidir de forma fácil qué tipo de comportamiento se debe adoptar y hacia dónde se debe orientar. Por el contrario, cuando las posibilidades son muchas, al tener que elegir entre múltiples objetivos, aumentan las dificultades de decidir y las posibilidades de cambiar de nuevo de motivaciones, sobre todo si se siente interés por varios a la vez. Todo ello hará más difícil la posibilidad de realizar predicciones sobre la conducta objeto de análisis o estudio de un individuo.

DETERMINANTES DE LA MOTIVACIÓN

Determinantes internos

Llamamos determinantes internos a aquellos factores que se originan dentro del organismo:

- *Herencia:* sería el principal determinante interno de la motivación, y haría referencia a la programación genética que predispone ciertos comportamientos en el organismo. Desde este punto de vista la reducción de una necesidad como el hambre, la sed o el sexo sigue una programación genética del organismo, y ello originaría la conducta motivada hacia la reducción de esa necesidad.
- *Homeostasis:* este concepto fue creado por Cannon (1932) para explicar la tendencia de los organismos a mantener su equilibrio fisiológico, lo que determina un nivel óptimo de activación para mantener ese estado de equilibrio. Así una persona muestra conductas motivadas ante las señales de déficit del

booksmedicos.org

organismo de sed, hambre, sueño, etc., para alcanzar su nivel óptimo, el cual es diferente en cada individuo.

- *Crecimiento potencial:* el ser humano, en general, se siente motivado para mejorar y crecer en sus capacidades físicas, psicológicas, emocionales, espirituales, funcionales, etc. Es por ello que este factor interno también puede ofrecer explicaciones sobre la conducta motivada por factores intrínsecos.
- *Procesos cognitivos:* hacen referencia a cómo se percibe, procesa e interpreta la información que recibimos. El pensamiento, entendido como procesamiento activo de la información, englobaría los propósitos, las metas, los planes, las intenciones, así como la forma en que se llevarían a cabo los comportamientos derivados de todo ello.

Determinantes externos

Los determinantes externos son aquellos que tienen su origen fuera del organismo, y están determinados por el aprendizaje, factores hedónicos (placer frente a dolor) o provienen de la interacción social:

- *Aprendizaje:* bien es sabido que conforme ascendemos en la escala evolutiva el aprendizaje adquiere mayor relevancia sobre las conductas innatas. Podríamos afirmar que la motivación es la responsable de la gran mayoría de las conductas aprendidas y para la continua adquisición de nuevos comportamientos en el ser humano.
- *Hedonismo:* existe una tendencia general a aproximarse a lo que produce placer y evitar o alejarse de lo que produce dolor, pero siempre es importante tener en cuenta que estos valores pueden fluctuar, ya que lo que produce placer o dolor puede variar de unos a otros.
- *Interacción social:* las situaciones sociales son poderosos determinantes de la conducta de los demás, específicamente la influencia del grupo sobre una persona o viceversa, la influencia del individuo sobre el grupo a través de la autoridad.

En una conducta concreta puede participar un solo determinante o varios de forma interrelacionada, dependiendo de qué conducta o situación se trate, por tanto, en ocasiones las motivaciones que guían los comportamientos pueden ser objeto de influencia multifactorial.

www.medilibros.com

EL PROCESO MOTIVACIONAL

El proceso motivacional ha sido considerado de diferentes formas por distintos autores (Reeve, 1994; Deckers, 2001; Fernández-Abascal et al., 2001; Palmero, 2005), dependiendo de la ponderación o importancia que dan a los factores que la condicionan. El factor común a todas las posibles explicaciones sobre el proceso motivacional es que se trata de un proceso dinámico, cuya función esencial es aumentar las probabilidades de adaptación del organismo a su entorno. Y este proceso adaptativo se relaciona con la supervivencia de la especie y con el crecimiento potencial en su vertiente individual y también social.

Mostraremos el modelo ofrecido por Palmero (2005) por presentar una visión amplia y profunda de dicho proceso, lo cual no impide que en muchos casos la conducta motivada pueda ser explicada de forma simplista, como es el caso de las motivaciones primarias o biológicas como son el hambre, la sed, el sueño y el sexo.

Palmero (2005) propuso la diferenciación de *dos momentos* al explicar el proceso motivacional. En un primer momento estaría la toma de decisiones y la elección del objetivo que posteriormente constituye la meta, este momento iría desde la aparición o creación del estímulo hasta la consecución de la conducta motivada. El segundo momento sería el control del resultado o el control de la acción o proceso que se está llevando a cabo. De forma resumida, el proceso completo sería en un primer momento: ocurrencia o aparición del estímulo, percepción del estímulo, evaluación y valoración del objetivo, decisión y elección del objetivo y conducta motivada. En un segundo momento: verificación de la congruencia, atribución causal y generalización de los resultados (fig. 6.2).

Veamos la explicación de las dos fases del modelo con un ejemplo práctico.

Primer momento: la aparición de un estímulo interno (necesidad) o externo (deseo) desencadenará la activación de los receptores de los sentidos y siempre que el estímulo presente la intensidad suficiente será percibido. Imaginemos que una persona que práctica ciclismo de montaña y además compite, de repente observa una bicicleta mejor que la que tiene, más bonita, más ligera y totalmente nueva (deseo por ese estímulo externo). En el segundo paso, la percepción puede ser de forma consciente, y en este caso las variables biológicas, cognitivas y afectivas pueden influir en la forma en que es percibido, incrementando

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

FIGURA 6.2 Esquema del proceso de motivación. *(Adaptada de Palmero, 2005.)*

o reduciendo la disposición del individuo hacia el estímulo. En nuestro caso, la persona cada vez que pasa por el escaparate comienza a pensar, con esta bicicleta sería más rápido, subiría más deprisa las cuestas, es más ligera y quedaría mejor clasificado (percepción cognitiva); el hecho de pensar en la posibilidad de comprarla e imaginar que la tiene le hace sentirse más contento e ilusionado (percepción afectiva). En ocasiones la percepción puede ser de forma no consciente, lo cual desencadenaría de igual modo el proceso, a pesar de la falta de consciencia del individuo. A continuación aparecen, en tercer lugar, los procesos de evaluación y valoración del objetivo. Por un lado, la evaluación determina las expectativas de consecución de dicho objetivo, dependiendo de la dificultad de este, así como de los recursos, habilidades y esfuerzo necesario, por parte del individuo, para conseguir el objetivo. El proceso de evaluación de nuestro ejemplo consistiría en lo siguiente, nuestro deportista observa que la bicicleta cuesta 1.800 euros, y que en la tienda señalan que financian sin intereses la compra de cualquier artículo, pudiendo pagar en cómodos plazos, es por tanto un objetivo alcanzable que no requiere excesivo esfuerzo (pagos durante 18 meses de 100 euros mensuales). La valoración es que es accesible y no presenta dificultad alguna. En este caso, la valoración de la satisfacción-insatisfacción que el objetivo presenta para el individuo, influenciado por variables afectivas y cognitivas, llevaría a perseguir la consecución o no del mismo. Ahora el proceso de valoración es que podría disponer de la bicicleta a partir de este mismo momento, financiando la misma en cómodos plazos, y la próxima carrera que es la semana siguiente podría realizarla con su bicicleta nueva. El cuarto paso estaría formado por los procesos de decisión y elección del objetivo. Este proceso se ve condicionado por elementos como la necesidad o el deseo de alcanzarlo, el valor del objetivo y las expectativas de éxito o fracaso; todo ello, o la interrelación de estos factores, hará que se incremente o no la probabilidad de ocurrencia de la conducta motivada. En nuestro ejemplo la persona sabe que necesita una bicicleta mejor para poder progresar y ser más competitivo, dedica muchas horas a entrenar y piensa que automáticamente la nueva bicicleta mejoraría su rendimiento, por tanto las expectativas de que sería más competitivo con la nueva bicicleta son muy altas. En el quinto paso tendría lugar la conducta motivada, el individuo ya ha elegido el objetivo, valorado las expectativas de lograrlo, sus recursos, las estrategias disponibles, situación y circunstancias; entonces aparecería la conducta como instrumento para conseguir su meta u objetivo. En este momento decide entrar en la tienda para comprar la bicicleta, porque tiene claro las expectativas de mejorar, puede pagar 100 euros durante 18 meses, está en circunstancias económicas de llevarlo a cabo y no hay ningún impedimento para ello. Destacar el papel que la activación tiene en todo este proceso, apareciendo el aspecto direccional en el momento en que tienen lugar los procesos de evaluación y valoración, haciéndose evidente a la hora de elegir el objetivo y las conductas seleccionadas para su consecución. Se encuentra decidido y guiado por una alta activación hacia la consecución de su objetivo, su nueva bicicleta más rápida, ligera y bonita. Por tanto, comprará su bicicleta y todo ello le reportará una gran satisfacción por haber alcanzado el objetivo deseado.

Segundo momento: en este caso tiene lugar el control del resultado a partir de la verificación de la congruencia, la atribución causal y la generalización. Desde el momento que el sujeto lleva a cabo las

booksmedicos.org

conductas instrumentales encaminadas a la consecución del objetivo efectúa un balance de la congruencia entre su situación actual y la esperada, de tal forma que ello determina la continuidad o no del proceso. La persona comienza a salir a entrenar con la bicicleta nueva, notando que la bicicleta es más ligera, más rápida, la mueve con más comodidad en las curvas y desplazamientos y ello le ofrece seguridad, sobre todo en los descensos, y además la siguiente carrera que hace queda en mejor posición que las anteriores. La atribución causal dará cuenta de lo apropiado de la conducta que se está realizando, de los criterios utilizados para seleccionar el objetivo y del esfuerzo que se está efectuando para alcanzarlo. Atribuye las causas del éxito logrado a la conducta realizada de comprar una bicicleta mejor y que además puede pagarla en cómodos plazos sin que le suponga un esfuerzo extraordinario. Además sus amigos le preguntan y felicitan por su compra y por sus mejores resultados (refuerzan su conducta de haber comprado la bicicleta). A partir de ese instante, por último, el individuo generaliza los resultados, lo cual le permitirá asociar en el futuro conductas y objetivos de forma similar al proceso llevado a cabo. En ese momento comienza a pensar que si todo va como hasta ahora y mejora su rendimiento quizá pueda plantearse la necesidad de mejorar los componentes de esta nueva bicicleta en el futuro para hacerla más competitiva, ya que la conducta realizada se ha visto reforzada a nivel cognitivo por la decisión de compra y a nivel afectivo por la gran satisfacción que siente tanto entrenando como compitiendo porque está mejorando sus resultados. Vemos finalizado el proceso motivacional tras el análisis de todos los factores que intervienen.

A modo de conclusión, podemos afirmar que la mejor forma de aproximarse a la comprensión del proceso motivacional es realizando un abordaje integral de los procesos y elementos que lo componen, los aspectos biológicos, los factores de aprendizaje y los procesos cognitivos, así como la interrelación entre ellos. Esto nos permitirá entender cómo en ocasiones el aprendizaje y la cognición (determinantes de motivaciones secundarias) pueden llegar a modificar la expresión biológica subyacente (motivaciones primarios), como podría ser en el caso de las conductas adictivas (que llevan a realizar conductas como fumar, comer o beber excesivamente, tomar sustancias nocivas, etc.) o conductas como la anorexia, en que el sujeto lleva a cabo comportamientos completamente en contra de los dictámenes biológicos (mantenimiento de la homeostasis corporal), dando lugar en casos extremos a la muerte por inanición.

www.medilibros.com

MOTIVOS PRIMARIOS O BIOLÓGICOS

La diferenciación más básica se establece entre motivos primarios o biológicos y secundarios. Por su parte, los *primarios o biológicos* se refieren a los motivos comunes a todos los humanos, y esto es extensible a todas las demás especies. Han evolucionado genéticamente y son aquellos ajenos a cualquier influencia social o cultural; estos motivos básicos son considerados imprescindibles para la supervivencia del individuo. Más concretamente, los motivos estarían relacionados con tres ámbitos: el de mantenimiento de la energía, los referidos a la protección y el de las preferencias sexuales. Por otro lado, podría decirse que los *motivos secundarios* son exclusivos de la especie humana; estos motivos serían adquiridos y estarían relacionados con el crecimiento general del sujeto.

El antropólogo Bronislaw Malinowski (1941) detalló un listado de necesidades básicas universales que tienen lugar en todas las culturas y proporcionan estrategias para satisfacer tales necesidades. No podemos olvidar la clásica jerarquía de necesidades de Abraham Maslow (1943) que incluye: necesidades fisiológicas, de seguridad, de pertenencia, de valoración y, por último, de autorrealización. La motivación primaria o biológica surgiría tras la ruptura del estado de equilibrio fisiológico u homeostático, ya que existen unos *mecanismos de autorregulación* que funcionan siguiendo un sistema de *feedback* negativo, lo cual implica que si se produce una desviación en una dirección habría una reacción en la dirección contraria. Las necesidades biológicas o desequilibrios que tienen lugar en el organismo desencadenarían los impulsos biológicos (hambre, sed, sueño, etc.) para restablecer ese equilibrio y promoverían conductas dirigidas a obtener el objeto deseado (comida, sed, dormir, etc.).

En los siguientes apartados analizaremos de forma breve las motivaciones básicas más importantes en el ser humano, como son buscar comida cuando tengo hambre, tratar de beber para calmar la sed e intentar tener una relación sexual cuando nos sentimos atraídos por otra persona. Una salvedad, en la conducta sexual no existen a corto plazo mecanismos homeostáticos que la regulen a diferencia del hambre, la sed o el sueño. Por tanto, la motivación sexual no sería regulatoria a diferencia de las otras tres. Suay et al. (2008) señalaron algunas características comunes a todas ellas: son conductas propositivas (orientadas a la consecución de objetivos), no son conductas reflejas, son espontáneas y persistentes y además se ven influenciadas en su origen y mantenimiento por múltiples factores. Se dirigen a la consecución de objetivos concretos, por lo que se pueden explicar a través de la retroalimentación que proporciona la

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

consecución del objetivo perseguido. Pueden darse sin la presencia de estímulo desencadenante; no obstante, los estímulos externos son importantes para el desencadenamiento de las motivaciones, y también lo son la experiencia y el aprendizaje (imaginemos en el reino animal a una cría de leona observando a su madre cómo trata de buscar comida o intentando alcanzar una presa, conducta que luego esta repetirá). Otra de las motivaciones básicas, la necesidad de dormir cuando tenemos sueño, ya ha sido tratada en el capítulo 2.

Hambre

La regulación fisiológica del aporte energético y nutritivo es llevada a cabo mediante la regulación homeostática, siendo un sistema autorregulatorio. Esta regulación tiene como finalidad la adaptación biológica de los seres vivos para la supervivencia. DeCantarazo (2001) estudió las señales fisiológicas responsables tanto de la sensación de hambre como de saciedad, en su actuación a corto plazo, siendo estas de carácter anticipatorio. Sin embargo, a largo plazo, la finalidad es la búsqueda del mantenimiento del peso corporal y la existencia de los llamados puntos de ajuste o equilibrio, relacionados con las reservas a largo plazo. No olvidemos que además existen múltiples factores, tanto psicológicos como fisiológicos, que influyen y afectan al control del apetito y la saciedad (Weingarten, 1985). El hambre es un motivo mucho más complejo que la sed. Las conductas de ingesta de comida son más complejas y también los mecanismos neurofisiológicos que las controlan. Por tanto, los problemas derivados de las alteraciones de los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) son muy complejos en su abordaje, como la anorexia, bulimia, ortorexia, etc.; además, estos suelen requerir de un abordaje multifactorial y multidisciplinar (distintas áreas del ámbito profesional, como son nutricionistas, psicólogos, psiquiatras, asistentes sociales, endocrinos, etc.).

Hay dos centros en el área del hipotálamo que ayudan a controlar el deseo de comer: el hipotálamo lateral (HL), el cual induce hambre y ayuda a regular el peso a través del punto de ajuste o equilibrio, y el hipotálamo ventromedial (HVM), que deprime la sensación de hambre (Myers, 2007). Ambos actúan de manera recíproca para determinar el punto de ajuste del tejido adiposo a través del control de la ingesta y la saciedad.

El aprendizaje es determinante para explicar la conducta de comer, así como la influencia de factores sociales y culturales en su análisis y comprensión. DeCantarazo (2001) demostró que la presencia de estímulos condicionados por sí solos provoca respuestas fisiológicas similares a las que ponen en marcha la fase de absorción metabólica. Existen factores, como la presencia de otras personas, los horarios de las comidas, las diferencias culturales, la palatabilidad (olor, aspecto, sabor, temperatura), etc., que también condicionan este tipo de conductas. Por otra parte, Aguado (2005) señaló la importancia del significado funcional de los alimentos; por ejemplo, los sabores dulces y salados se asocian a nutrientes, mientras que los amargos y ácidos se asocian a alimentos tóxicos, venenosos o en mal estado.

Sed

La sed es un mecanismo de autorregulación que sirve para mantener el nivel de agua apropiado en el organismo de forma que puedan realizarse las funciones metabólicas en la célula. El agua se pierde por la respiración, la orina, el sudor y las heces, y fluctúa dependiendo del clima, la temperatura, la altitud, etc. Para Reeve (*Motivación y emoción,* 2001, p. 79) «la sed es un estado motivacional que se manifiesta como la conciencia de que hay que preparar el cuerpo para realizar las conductas necesarias para reponer el déficit de agua». En este caso también el organismo se autorregula a través de un punto de ajuste o equilibrio, y se propone el concepto de sed volémica y sed osmótica para describir la conducta de beber propiciada por la pérdida de agua de los compartimentos intravascular (volémica) o intracelular (osmótica). Los órganos que regulan tanto el nivel de sodio como el de agua en el organismo son los riñones; las hormonas encargadas de controlar la cantidad de agua y sodio secretada son la vasopresina (secretada por la neurohipófisis) y la aldosterona (secretada por la glándula suprarrenal).

La conducta de beber también se origina de forma anticipatoria, es decir, no solo por carencia sino para evitarla. Ello suele ocurrir cuando aprendemos que tras la ingesta de alimentos será necesaria la presencia de agua, y bebemos durante las comidas para mantener el equilibrio hídrico. Además, como señaló Toates (1986), la disponibilidad en un momento determinado influye en la ingesta; pensemos en un corredor de fondo que solo dispone de agua en puntos concretos como son los avituallamientos: ello hará que beba más de lo necesario para anticipar la necesidad de líquido posterior. Los acontecimientos sociales y culturales están muy asociados a la ingesta de líquidos y, por supuesto, el sabor en ocasiones determina una mayor o menor ingesta (p. ej., tomar refrescos, cerveza, vino, etc.).

booksmedicos.org

Sexo

Mientras que los motivos de hambre, sed y sueño son imprescindibles para la supervivencia del individuo, el sexo es un motivo vital para la supervivencia de la especie. Por ello, como señaló Aguado (2005), los mecanismos fisiológicos básicos de la conducta sexual son parecidos a los que controlan el comportamiento sexual en otras especies, pero también presenta características propias que la hacen muy diferente. El impulso sexual es un motivo que va más allá de la satisfacción de una pulsión, influenciado por multitud de aspectos: cognitivos, de aprendizaje, socioculturales, experiencias de socialización, emociones, edad, estímulos externos, cultura, moda, ideas y valores, etc. Para Aguado (2005) «el deseo o la expectativa del placer provocado por el sexo es el principal determinante psicológico de la conducta sexual» (*Emoción, afecto y motivación,* p. 400).

El nivel de activación o excitabilidad de la conducta sexual se debe a la acción de las hormonas, las cuales modulan y facilitan esta conducta. En sus gónadas (testículos y ovarios) y glándulas suprarrenales hombres y mujeres sintetizan las mismas hormonas sexuales, aunque en proporciones sustancialmente distintas. En los hombres serían los andrógenos (testosterona) mientras que en la mujer predominarían los estrógenos y la progesterona, la producción de cada tipo de hormonas está regulado por circuitos dependientes del hipotálamo y la hipófisis (v. Pinel, 2001). A ellas se debe el dimorfismo sexual (diferencias entre machos y hembras) proceso llevado a cabo durante el desarrollo fetal, que determinan la formación de los circuitos cerebrales. Las hormonas sexuales tienen dos tipos de efectos sobre la conducta, uno organizador y otro activador. El efecto organizador es el que acontece durante el período prenatal y es irreversible; el efecto activador hace referencia al papel que las hormonas tienen sobre el organismo maduro de forma temporal y reversible. Suay et al. (2008) destacaron que son los efectos activadores, acción que ejercen las hormonas sexuales sobre el cerebro para suscitar la actividad sexual, los realmente importantes desde el punto de vista motivacional.

En el ser humano, aparte de la *función reproductiva,* primaria o básica, común a todas las especies, aparecen otras funciones que determinarían la conducta sexual. La conducta sexual puede ser analizada como una *motivación secundaria* debido a características como las siguientes:

- *Contingencia placentera:* la actividad sexual como actividad altamente placentera hace que la expectativa del placer sexual nos predisponga a establecer vínculos con otros miembros de la especie.
- *Establecimiento de vínculos:* la relación sexual como favorecedora de vinculación y refuerzo de lazos afectivos y amorosos entre los miembros de la pareja.
- *Afirmación de la identidad de género:* la atracción que despertamos en los otros actúa como reforzador de la identidad sexual y como elemento modulador de la autoestima.
- *Reductor de ansiedad:* en los primates no humanos el coito y la masturbación aparecen asociados a situaciones de alta activación o conflicto. En el ser humano la disminución del nivel de activación que sigue al orgasmo confiere a la conducta sexual un papel, en ocasiones de elemento mitigador de tensión excesiva.
- *Función instrumental:* la prostitución sería la forma más representativa de esta función. En nuestros días la instrumentalización del sexo ha alcanzado áreas como la publicidad, el cine, la prensa gráfica y escrita, la televisión, etc.

Por último, destacar que son los procesos de aprendizaje y socialización de cada cultura los moduladores de la conducta sexual, los que determinan qué conductas son apropiadas, cómo y dónde se pueden llevar a cabo y cuáles no. Por tanto, sería a partir de los valores sexuales aceptados e interiorizados cuando se aprende a diferenciar los comportamientos sexuales que se pueden manifestar públicamente, así como también aquellos otros que es necesario relegar al ámbito privado en una sociedad determinada.

MOTIVOS SECUNDARIOS

Los motivos secundarios comprenden aquellos tipos de motivación que son aprendidos y que no tienen una clara base fisiológica como los primarios o básicos. Lo más importante es que son casi exclusivamente propios del ser humano y de ninguna otra especie. Por otra parte, poseen un punto en común con los primarios, y es que ambos motivos, primarios y secundarios, dan lugar a conductas dirigidas a satisfacer fuentes internas. Cosacov (2005) destacó que en ocasiones los motivos secundarios pueden condicionar y alterar las motivaciones primarias de forma drástica; por ejemplo, la motivación secundaria de responder a cánones sociales de belleza como la delgadez (lleva a conductas de inanición o alimentación insuficiente como en el caso de la anorexia), o el deseo de lograr objetivos de rendimiento

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

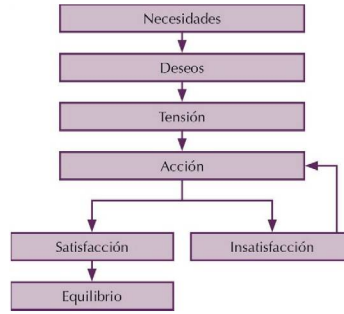


FIGURA 6.3 La motivación como proceso dirigido a la satisfacción de necesidades.

o logro, tanto físico como intelectual origina exceso de trabajo sin descanso (falta de sueño, problemas emocionales y físicos).

Existen dos enfoques fundamentales, la formulación clásica de la reducción del impulso y la segunda formulación más actual, basada en las metas, entendidas como motivos en sí mismos. Concretamente, la perspectiva clásica explica los motivos secundarios como consecuencia de un impulso que se origina ante una necesidad, que surgiría desde el interior del sujeto. La perspectiva más moderna explica los motivos secundarios como metas en sí mismas, que serían las que movilizarían al sujeto a actuar. Para esta concepción, las metas surgen también desde el interior del sujeto y poseen significado, dirección y propósito o intencionalidad.

www.endlibros.com

Teorías centradas en las necesidades

Este tipo de teorías desarrollan modelos que entienden la necesidad como una carencia que altera el equilibrio físico o psicológico del individuo (tensión), y ello le impulsa a actuar con la finalidad de satisfacer tal necesidad para restablecer el equilibrio (fig. 6.3). En este caso las necesidades serían las fuerzas dinámicas que impulsarían los comportamientos.

Con este planteamiento se han ido formulando distintos modelos de entender la organización de las necesidades humanas. Veamos los cuatro modelos más importantes, siguiendo un criterio cronológico:

Maslow (1943) estableció una estructura piramidal de necesidades de cinco niveles, en la parte más baja se ubican las necesidades esenciales para la supervivencia y en la más alta las esenciales para el desarrollo personal, afectivo y emocional. En orden ascendente serían: necesidades *fisiológicas,* de *seguridad y protección,* de *afiliación* (amistad, afecto y aceptación social), *estima y reconocimiento* (por sí mismo y por otros) y de *autorrealización* personal, esta última en la cúspide. Según el modelo solo se podrán satisfacer las superiores cuando las inferiores, al menos en parte, estén satisfechas (fig. 6.4). El problema fundamental de este modelo es que, en ocasiones, parece que no se cumple, ya que las personas por satisfacer una necesidad superior dejan de lado alguna necesidad inferior. Podríamos poner como ejemplo una persona que hace huelga de hambre o los TCA, como la anorexia o bulimia, en los que se altera la necesidad de alimentación en relación con otras «necesidades» como la autoimagen o los cánones de belleza.

Herzberg (1959) partió de un doble sistema de necesidades: 1) los factores de *motivación o intrínsecos,* que se relacionan con la necesidad de crecer emocional e intelectualmente y que están controlados por la propia persona, y 2) los factores *higiénicos o extrínsecos,* que surgen de la necesidad de evitar situaciones de insatisfacción. Por ejemplo, en el ámbito laboral los factores de motivación serían la satisfacción en el cargo, la responsabilidad, el reconocimiento profesional, etc., y los higiénicos serían el sueldo, las condiciones físicas y la seguridad del trabajo, las relaciones con los compañeros, etc. Estos últimos escapan al control de la persona. Aplicado al mundo laboral, la insatisfacción dependería de los factores higiénicos y la satisfacción, de los motivacionales (fig. 6.5).

Alderfer (1969) formuló el modelo denominado ERC que establece tres tipos de necesidades básicas, que se relacionan con las definidas por Maslow. La *necesidad de existencia* (E) se corresponde con las fisiológicas y de seguridad, la *necesidad de relación* (R) con las de afiliación y reconocimiento y la *necesidad de crecimiento* (C) con la autorrealización. Este último modelo presenta una visión más flexible, ya que

booksmedicos.org

FIGURA 6.4 Modelo de jerarquía de necesidades según Abraham Maslow.

no es necesario alcanzar la satisfacción por niveles para pasar de uno a otro y depende de la persona, el entorno, el aprendizaje o el contexto cultural, entre otras cosas.

McClelland (1985) estableció que la motivación tiene que ver con la búsqueda de tres necesidades dominantes: la necesidad de *logro,* de *poder* y de *afiliación.* Por la importancia de esta teoría será abordada con más detalle posteriormente.

Teorías centradas en las metas

El psicólogo Edwin Locke (1968) creó la llamada *teoría del establecimiento de metas,* ya que sus investigaciones mostraron que el establecimiento formal de metas u objetivos es el elemento esencial en la motivación y el desempeño de tareas. Señala algunas características en relación con las metas: a) cuanto más claras, concretas y específicas sean, más eficaces serán para motivar las conductas; b) la implicación del personal en el establecimiento de la meta aumenta la motivación más que si es impuesta externamente; c) las metas moderadamente difíciles pero alcanzables producen mejor rendimiento que las muy difíciles o inasequibles, y d) recibir información (retroalimentación) sobre los logros influye en la motivación y en el rendimiento.

www.medilibros.com

Modelo jerárquico de motivación de logro

El modelo de Elliot (Elliot y Church, 1997; Elliot y Trash, 2001) trata de integrar los aspectos de activación de los modelos clásicos basados en las necesidades, con los más actuales basados en la directividad del establecimiento de metas. Para conseguir una meta hay que combinar dos factores: la *atracción por conseguir el éxito* y el *miedo al fracaso,* lo que podría producir conductas de atracción por el éxito o conductas de evitación del fracaso. Como se puede ver en la figura 6.6, se trata de un modelo jerárquico a través de la combinación de dos dimensiones: 1) la *valencia* (atracción o rechazo de la meta), tomada de los modelos clásicos, daría lugar a conductas de *aproximación* (buscar resultados positivos) o *evitación* (evitar el fracaso), y 2) la *finalidad del objetivo o la meta,* tomada de los modelos actuales, que es el objetivo que se persigue al buscar una meta, daría lugar a conductas de dominio (mejorar la capacidad)

FIGURA 6.5 Factores o necesidades según Herzberg.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

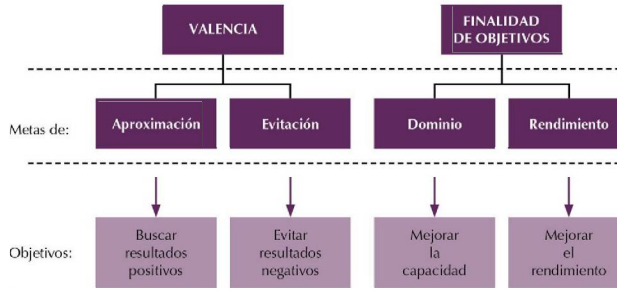


FIGURA 6.6 Dimensiones del modelo de Elliot.

o de rendimiento (mejorar el resultado o la ejecución). En la figura 6.7 se puede ver un esquema de los diferentes tipos de metas, según la valencia y la finalidad.

Motivación de logro, afiliación y poder

Motivación de logro

Este concepto se originó a partir de los trabajos de Murray (1938), quien la definió como un deseo o tendencia a vencer obstáculos, superando tareas difíciles lo mejor y más rápidamente posible. Sería la tendencia de una persona a buscar éxito en situaciones desafiantes que supongan un reto, es decir, que impliquen demostrar capacidad y que permitan evaluar el desempeño. Para McClelland (1989) esta motivación ha sido la causante del vertiginoso avance científico y tecnológico de la sociedad actual de este último siglo. La motivación de logro está influenciada por factores cognitivos, como la interpretación que hacemos del binomio logro-fracaso, o el aprendizaje, como son las experiencias iniciales de fracaso. Es evidente que las situaciones ambientales pueden predisponer y facilitar a una mayor motivación por el logro, de igual forma que pueden anular o inhibir esta conducta.

El modelo más conocido de la motivación de logro es el de Atkinson (1964), que formuló matemáticamente que la realización de conductas orientadas al logro (T_e) está en función de: a) la motivación por el éxito (M_e) o necesidad de logro, la probabilidad de éxito (P_e) o expectativas de alcanzar la meta, y el valor del incentivo (I_e) o valoración que hace el sujeto de la meta u objetivo ($T_e = M_e \times P_e \times I_e$). Por tanto, según esta formulación, el valor que le otorgamos a la consecución del éxito es directamente proporcional a la dificultad para conseguirlo e inversamente proporcional a la probabilidad de alcanzarlo.

Motivación de poder

Winter (1973) la definió como la necesidad de tener impacto, control o influencia sobre otra persona, grupo o sobre el mundo en general. La motivación por el poder hace referencia a la influencia ejercida, por una o varias personas, sobre la conducta de otros de manera planificada y a través de cualquier

		VALENCIA	
		Aproximación (A)	Evitación (E)
FINALIDAD DE OBJETIVOS	Rendimiento (R)	A - R Buscan una buena ejecución comparándose con otros	E - R Evitan una mala ejecución comparándose con otros
	Dominio (D)	A - D Buscan una buena ejecución comparándose con ellos mismos	E - D Evitan una mala ejecución comparándose con ellos mismos

FIGURA 6.7 Tipos de metas dependiendo de la valencia y finalidad del objetivo (Elliot).

booksmedicos.org

medio. Próximos a este concepto aparecen otros como necesidad de dominancia, reputación o estatus y posición; podríamos hablar del deseo o la tendencia de tener influencia sobre otras personas y de afectar a sus conductas y emociones. McClelland (1989) diferenció dos formas de expresar esta motivación de poder: a) el *poder personal,* cuyo objetivo es la dominación sobre los demás, y b) el *poder social,* entendido como la habilidad de la persona para influir, motivar y afectar a la eficacia y el rendimiento de aquellos sobre los que ejerce esta conducta; es decir, el liderazgo en cualquier ámbito de la vida

Motivación de afiliación

El motivo de afiliación puede ser considerado como la necesidad de establecer, mantener o recuperar una relación positiva con una o varias personas. Este motivo se inicia en la infancia temprana en el entorno más cercano, de forma paralela al apego entre niño y padres. La necesidad de afiliación se convierte en un fin en sí mismo (no un medio para conseguir otras cosas), y por tanto las personas con alta necesidad de afiliación se ocupan e interesan en establecer y mantener relacionas afectivas con otros. McAdams (1980) también estudió el *motivo de intimidad,* en el cual tiene lugar la interacción social pero en un ámbito más privado y personal, el cual reduce el miedo que pueda tener alguien a sufrir rechazo. Las personas con alto motivo de afiliación suelen ser cálidas y afectuosas, también demandan afecto y cariño de forma frecuente, suelen tener bastante miedo al rechazo social y buscan continuamente la aceptación por parte del grupo en que se encuentren. Además, tienen preferencia por situaciones cooperativas frente a las competitivas y muestran tendencia a evitar situaciones conflictivas en todo momento, siempre que sea posible. Por otro lado, no suelen ser personas que obtengan grandes logros en puestos ejecutivos que requieran toma de decisiones difíciles que afecten a otros, y profesionalmente optan por elegir a amigos antes que a expertos.

MOTIVACIÓN EN EL ÁMBITO APLICADO

Motivación y salud

Las aportaciones de la psicología de la motivación son esenciales para lograr intervenciones eficaces tanto para la promoción, el mantenimiento y la mejora de la salud, como para prevenir y tratar la enfermedad. La psicología de la salud, que se tratará ampliamente en capítulos posteriores, necesita tener en consideración los motivos que subyacen a la activación y realización de conductas de salud, cuáles son las amenazas del entorno, las condiciones y fuerzas que conducen al cambio hacia conductas nocivas o la adquisición de conductas saludables. Como veremos a continuación existen tres modelos fundamentales para explicar las conductas de salud, y que permiten establecer programas de prevención y promoción de la salud.

El modelo de creencias de salud

Es uno de los modelos más utilizados para explicar los procesos motivacionales que hacen que pongamos en práctica o no una determinada conducta de salud, como dejar de fumar o hacernos una exploración preventiva cada cierto tiempo. Según este modelo, los factores que determinan la conducta de salud son de dos tipos: por una parte la *percepción de amenazas sobre la propia salud* y, por otra, las *creencias sobre la posibilidad de reducir esas amenazas* (Becker y Maiman, 1975).

Por lo que se refiere a la *percepción de amenazas contra la salud,* se encuentra determinada, a su vez, por tres factores: 1) valores generales sobre la salud; 2) creencias específicas sobre la propia vulnerabilidad ante la enfermedad, y 3) creencias sobre la gravedad de la enfermedad.

En cuanto a las *creencias sobre la posibilidad de reducir la amenaza,* están en función de otros dos factores: 1) creencia en la eficacia de las medidas concretas para reducir las amenazas, y 2) convicción de que los beneficios de la medida superan sus costos.

En la figura 6.8 se muestra una representación esquemática del modelo. Un ejemplo de aplicación a la conducta de abandonar el hábito de fumar puede ser el siguiente. Un individuo puede que deje de fumar si valora positivamente el hecho de mantenerse sano, si está convencido de que, como fumador, es más propenso a padecer ciertas enfermedades graves (cáncer de pulmón, trastornos cardiovasculares, etc.), y si considera, además, que esas enfermedades son verdaderamente graves. Pero la concurrencia de estos tres aspectos no es suficiente para que abandone el hábito del tabaco. Asimismo, debe creer que la conducta de no fumar constituye una medida eficaz para reducir la amenaza de contraer un cáncer y que, aunque le cueste llevarla a la práctica, el resultado (no tener cáncer) merece la pena. Es decir, debe ser capaz de retrasar la recompensa asociada a un comportamiento (no fumar) que a corto plazo no le resulta reforzante, pero sí a largo plazo (no tener cáncer).

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

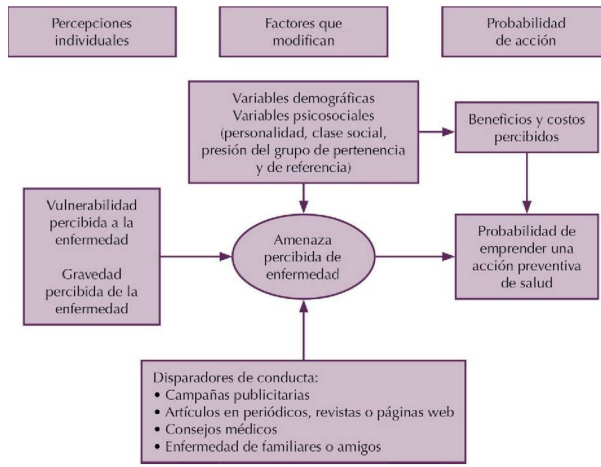


FIGURA 6.8 Modelo de creencias sobre la salud.

Como señala Beneit (1994), un gran número de estudios ha puesto de manifiesto que el modelo de creencias de salud (MCS) es adecuado para predecir en qué condiciones los individuos pondrán en práctica determinadas conductas de salud. El modelo ha sido aplicado con éxito a una serie de campañas sobre vacunación, profilaxis dental, chequeos generales preventivos, tabaquismo, autoexámenes para la detección precoz de tumores malignos y dietas para el control de la obesidad, entre otras. Sin embargo, no siempre los resultados obtenidos son absolutamente satisfactorios y, en ocasiones, lo son poco. Lo que significa que, aún siendo importante, no es un modelo suficiente para ayudar a instaurar comportamientos estables que promuevan y favorezcan la salud.

El modelo de la acción razonada

En este modelo destaca el papel de los factores cognitivo-motivacionales como determinantes de las conductas de salud en general y de las conductas preventivas en particular (Fishbein y Azjen, 1975). La *intención* de realizar una conducta depende de la *actitud personal* acerca de llevar a cabo esa conducta (creencia de eficacia o no de la conducta) y de la *norma subjetiva* (presión social para la ejecución o no de la misma). Posteriormente introdujeron una nueva variable, el *grado de control percibido por el sujeto sobre la conducta,* tanto a las competencias propias para llevarla a cabo como a los obstáculos situacionales o ambientales para su realización (fig. 6.9).

El modelo predice, por ejemplo, que una persona dejará de fumar (es decir, cambiará de comportamiento) o no empezará a hacerlo (es decir, ejercitará una conducta de salud), si cree que fumar produce graves problemas de salud (actitud), cree que los demás esperan de él que no fume (norma subjetiva) y está positivamente motivado a hacerlo (intención). Además de todo esto debe sentirse capaz de hacerlo (grado de control percibido).

El modelo de la acción razonada (MAR) ofrece la ventaja, frente al MCS, de estar asentado en una importante línea de investigación, ya tradicional en psicología social, sobre las actitudes y creencias humanas y su modificación. De hecho, su aplicación al control de la obesidad, tabaquismo, drogadicción o planificación familiar, ha resultado de bastante utilidad (Beneit, 1994).

El modelo de los sistemas autorreguladores

Es más reciente que los anteriores y se ha utilizado sobre todo para explicar la falta de seguimiento o adhesión de los pacientes a los tratamientos médicos y a los programas de prevención de la enfermedad (Leventhal et al., 1980) (v. cap. 25). El eje central del modelo de los sistemas autorreguladores (MSA) es el concepto de representación mental de la enfermedad, es decir, cómo entiende el paciente su enfermedad,

booksmedicos.org

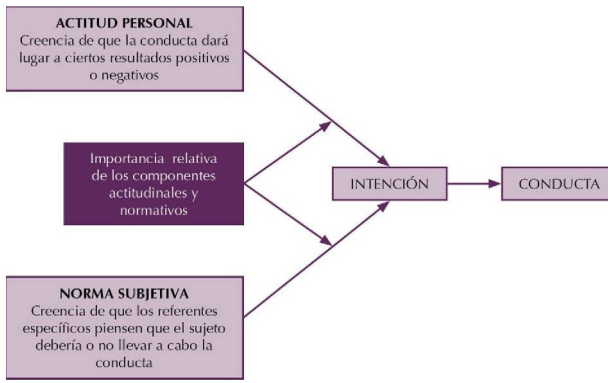


FIGURA 6.9 Modelo de la acción razonada.

que es lo que realmente determina la conducta de enfermedad y la utilización de los servicios de salud. El supuesto básico es la consideración del paciente como un *procesador activo* que construye o elabora una representación de su enfermedad y que, en función de esta representación, regula su comportamiento. Como se puede ver en la figura 6.10, el sistema de autorregulación conlleva dos vías interrelacionadas: la representación del problema de salud (p. ej., ¿qué es lo que me pasa? ¿qué consecuencias tiene?) y la experiencia emocional (p. ej., ¿cómo me siento?). En las dos vías se establecen planes de acción para afrontar el problema (p. ej., hacer dieta y ejercicio físico) y afrontar las emociones (p. ej., hablar con un amigo y expresarle mis temores sobre la enfermedad). Por último, se produce una evaluación que intenta responder a la pregunta ¿qué resultados he obtenido con las estrategias de afrontamiento que he utilizado?

En resumen, los modelos anteriores pretenden explicar los procesos motivacionales implicados en las conductas relacionadas con la salud, en el sentido más amplio, con el fin de llevar a cabo intervenciones tanto para la prevención como para el mantenimiento de conductas de salud y evitación de enfermedad, por ejemplo intervenciones destinadas a promover el *screening* de cáncer de mama, adaptarse mejor a enfermedades crónicas como la diabetes, o elaborar programas para prevenir conductas de riesgo relacionadas con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), entre muchas otras.

Motivación y organizaciones

La motivación en las organizaciones o ámbito laboral se define como el impulso, la dirección y la persistencia de la conducta que una persona desarrolla en el desempeño de su trabajo. La motivación en este caso sería un proceso en el que individuo y organización interactúan, así como también el resultado de tal proceso. Una de las cuestiones centrales del estudio de la motivación en el trabajo es

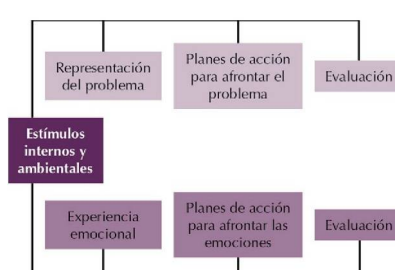


FIGURA 6.10 Modelo de los sistemas autorreguladores de Leventhal.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

todo lo relacionado con la satisfacción laboral y los factores que la determinan. Los responsables de las organizaciones deben conocer el nivel de satisfacción de las necesidades de sus empleados, para poder establecer de forma adecuada un sistema de recompensas, de diseño de las tareas y de formas adecuadas de dirección. La vida de las personas en el ámbito laboral se puede entender, en principio, mediante los modelos de organización que se han expuesto anteriormente. Por ejemplo, el modelo de McClellan sobre las necesidades de logro, afiliación y poder podría explicar las diferencias en base a las características de personalidad que mostramos en nuestro comportamiento laboral. Así las personas con motivación de poder se preocuparán más por el estatus y el prestigio que por la realización efectiva de las tareas, porque ello les proporcionará poder sobre los otros. Las personas con necesidad de afiliación buscan establecer y mantener relaciones personales estrechas y gratificantes y se orientan hacia situaciones de tipo cooperativo. Aquellas personas con fuerte motivación de logro tratarán de obtener éxito en la empresa e intentarán alcanzar metas de nivel elevado. Por otra parte, Locke (1968) fundó el modelo del establecimiento de metas, las cuales proporcionarían dirección al comportamiento, incrementarían el nivel de ejecución al orientar la atención y el esfuerzo y, por otra parte, reducirían las condiciones de incertidumbre en la toma de decisiones. Estos modelos se complementan entre sí y permiten poder explicar y analizar el comportamiento de los individuos en las organizaciones, así como dar cuenta de factores como el rendimiento laboral, el absentismo, el compromiso con la organización o la satisfacción personal en el ámbito organizacional o laboral.

Aunque recientemente se han desarrollado concepciones muy amplias sobre la motivación en el trabajo, se puede decir que los factores que influyen en la satisfacción en el trabajo son, entre otros, el reconocimiento, el logro, la posibilidad de desarrollo personal, la promoción, el salario, las relaciones interpersonales, la capacidad directiva de los jefes, la responsabilidad, la política, las normas y los procedimientos de gestión de la empresa, las condiciones de trabajo, el trabajo en sí mismo, la vida privada, el estatus y la seguridad en el trabajo (Pinder, 2008).

Motivación en el ámbito educativo

Una de las grandes preocupaciones de las sociedades ha sido siempre la búsqueda del desarrollo intelectual, afectivo y social de sus individuos, y ello, actualmente, tiene como principal contexto el aula, donde tienen lugar el aprendizaje y el desarrollo de los factores que lo hacen posible. Las variables implicadas en los procesos de motivación en el aula son:

- Las del alumno, como son las creencias sobre las propias capacidades y competencias, la sensación subjetiva de éxito y fracaso, la determinación de metas y objetivos, las expectativas de autoeficacia, etc. Estos factores van a condicionar la motivación y ello incidirá directamente en los resultados del proceso educativo.
- Las de la relación profesor-alumno, como el estilo atribucional del profesor respecto del alumno, las creencias sobre sus posibilidades y capacidades, los recursos motivacionales que emplea en el aula, el manejo de refuerzos y contingencias, la retroalimentación sobre los resultados, los aprendizajes orientados a la consecución de éxitos, el establecimiento de metas alcanzables, etc.; todo ello condicionará el proceso de enseñanza-aprendizaje de sus alumnos.
- Las del contexto educativo y el aula, como el clima emocional dentro del contexto educativo, los estilos cooperativos, la posibilidad de participar en el establecimiento de objetivos o en la toma de decisiones, etc., influirán en variables como la autoestima, el estado afectivo y, lógicamente, en la motivación por aprender, cooperar y participar del proceso de enseñanza-aprendizaje (Covington, 2000).

Motivación y adicciones

El termino adicción es aplicado a gran variedad de conductas de tipo apetitivo, que suponen la aproximación a un objeto o situación, asociada a la satisfacción de una necesidad o un deseo. Podemos identificar una serie de motivaciones básicas en el inicio de la conducta adictiva: a) motivos experimentales que expresan necesidades de experimentación y atracción por el riesgo; b) motivos relacionados con la respuesta del individuo condicionada por la situación social en la que se encuentran (agrado frente a malestar), y c) motivos sintomatológicos que expresan necesidades relacionadas con el afrontamiento de signos y síntomas. A estas motivaciones básicas añadiremos los factores, tanto de riesgo como de protección, asociados a las conductas adictivas: a) individuales, como edad, sexo, biológicos y psicológicos; b) interpersonales o del entorno, como el ámbito familiar, laboral, escolar, relacional, etc., y c) factores ambientales o macrosociales, como valores, actitudes, cultura, nivel socioeconómico, acceso a recursos sociales, etc.

booksmedicos.org

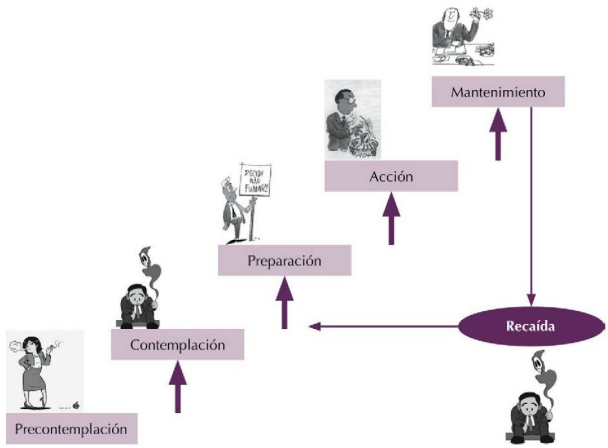


FIGURA 6.11 Etapas del modelo transteórico del cambio (Prochasca y DiClemente).

Por supuesto, no debemos obviar los factores psicológicos individuales, cognitivos, de personalidad y afectivos, que deberán ser analizados de forma unipersonal para poder tener una completa visión del inicio, mantenimiento, continuación o cese de las conductas adictivas. Por tanto, a la hora de abordar el estudio de las conductas adictivas, tanto en el inicio como en su desarrollo, se incide en la necesidad de utilizar un punto de vista multifactorial, ya que las adicciones resultan en todos los casos de la combinación e interacción compleja de múltiples y diversos factores.

El estudio de la motivación en el campo de las adicciones se ha centrado en las técnicas destinadas al tratamiento de la dependencia, como por ejemplo del tabaquismo. El modelo más extendido es el de *etapas de cambio* de Prochasca y DiClemente (1983), formulado para describir los elementos esenciales que influyen en el cambio de la conducta adictiva. Este modelo consta de siete fases o etapas del cambio: 1) *precontemplación;* 2) *contemplación;* 3) *preparación;* 4) *acción;* 5) *mantenimiento* del cambio; 6) *prevención de recaídas,* y 7) *finalización.* Estas etapas cubren una evolución desde el período previo a que el sujeto toma conciencia de su conducta como problema hasta el abandono de la misma, como se puede ver en la figura 6.11 con el ejemplo del proceso de dejar de fumar.

Bibliografía

Aguado L. Emoción, afecto y motivación. Madrid: Alianza Editorial; 2005.
Alderfer C. An empirical test of a new theory of human needs. Organ Behav Hum Perform 1969;4:142-75.
Atkinson JW. An Introduction to Motivation. Princeton, New York: Van Nostrand; 1964.
Becker MH, Maiman LA. Sociobehavioral determinants of compliance with and medical care recommendations. Med Care 1975;13:10-24.
Beneit PJ. Conductas de salud. En: Latorre JM, Beneit PJ, editors. Psicología de la salud. Buenos Aires: Lumen; 1994.
Cannon WB. The Wisdom of the Body. New York: W.W. Norton; 1932.
Carlson NR. Fisiología de la conducta. Barcelona: Ariel; 2002.
Cosacov E. Introducción a la Psicología. Córdoba, Argentina: Editorial Brujas; 2005.
Covington MV. Goal theory, motivation, and school achievement: An integrative review. Annu Rev Psychol. 2000;51:171-200.
DeCantarazo DA. Motivación y emoción. México: Pearson Educación; 2001.
Deckers L. Motivation. Biological, Psychological and Environmental. Boston: Allyn and Bacon; 2001.
Elliot AJ, Church MA. A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. J Pers Soc Psychol 1997;72: 218-32.
Elliot AJ, Trash TM. Achievement goals and the hierarchical model of achievement motivation. Educ Psychol Rev 2001;13(2): 139-56.
Ferguson ED. Motivation, a Biological and Cognitive Integration of Motivation and Emotion. New York: Oxford University Press; 2000.
Fernández-Abascal EG. Psicología de la motivación y la emoción. En: Fernández-Abascal EG, editor. Manual de motivación y emoción. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces; 1995. p. 19-55.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Fernández-Abascal EG, Martín-Díaz MD, Domínguez-Sánchez J. Procesos psicológicos. Madrid: Editorial Pirámide; 2001.
Fishbein M, Azjen J. Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research. Reading, Massachussetts: Addison-Wesley; 1975.
Herzberg F. The Motivation to Work. New York: John Wiley and Sons; 1959.
Leventhal H, Meyer D, Nerez D. The commonsense representation of illness danger. En: Rachman S, editor. Contributions to medical psychology. Pergamon: Oxford; 1980.
Locke EA. Toward a theory of task motivation and incentives. Organ Behav Hum Perform 1968;3:157-89.
Malinowski B. Man's culture and man's behavior. Sigma Xi Quarterly 1941;29:182-96.
Maslow AH. A theory of human motivation. Psychol Rev 1943;50:370-96.
McAdams DP. A thematic coding system for the intimacy motive. J Res Pers 1980;14:413-32.
McClelland DC. Estudio de la motivación humana. Madrid: Nancea Ediciones; 1989.
Murray HA. Explorations in Personality. New York: Oxford University Press; 1938.
Myers DG. Psicología. México: Panamericana; 2007.
Palmero F. Motivación: conducta y proceso. Revista Electrónica de Motivación y Emoción 2005;8:1-26.
Palmero F, Gómez C, Carpi A, Guerrero C. Motivos básicos I. En: Palmero F, Martínez Sánchez F, editors. Motivación y emoción. Madrid: McGraw-Hill; 2008. p. 139-76.
Pinder CC. Work motivation in organizational behavior. 2.ª ed. New York, NY: Psychology Press; 2008.
Pinel JPJ. Biopsicología. Madrid: Prentice-Hall; 2001.
Prochasca JO, DiClemente CC. Stages and processes of self-change of smoking: Toward an integrative model of change. J Consult Clin Psychol 1983;51:390-5.
Reeve J. Motivación y emoción. Madrid: McGraw-Hill; 2001.
Rolls BJ, Rolls ET. Thirst. Cambridge: Cambridge University Press; 1982.
Suay F, Salvador A, González-Bono E. Bases neurofisiológicas de la motivación. En: Garrido I, editor. Psicología de la motivación. Madrid: Síntesis; 2008. p. 97-122.
Toates F. Motivational Systems. New York: Cambridge University Press; 1986.
Weingarten HP. Stimulus control of eating: Implications for a two-factor theory of hunger. Appetite 1985;6:387-401.
Winter DJ. The Power Motive. New York: Free Press; 1973.
Yerkes RM, Dodson JD. The relation of strength of stimulus to rapidity of habit-formation. J Comp Neurol 1908;18:159-482.

booksmedicos.org

AUTOEVALUACIÓN

1. Señala cuál de las siguientes afirmaciones sobre la psicología de la motivación es falsa:
A. Explica por qué y cómo se inicia una conducta.
B. Estudia cómo se produce un cambio en una conducta o actividad.
C. Analiza la energía que hace posible el inicio o el cambio.
D. Investiga la persistencia o intensidad con que se persigue una meta.
E. Determina la emoción que acompaña a una conducta o actividad.
Respuesta correcta: E, la psicología de la motivación tiene que explicar por qué y cómo se inicia una conducta o acción, cómo se producen cambios en la actividad, la energía que hace posible este inicio o cambio, la persistencia o intensidad con la que se persigue un objetivo o meta y la razón por la que se seleccionan unas u otras metas, es decir, la direccionalidad de la conducta.

2. La propiedad que da energía a la motivación y es la responsable del inicio, mantenimiento, intensidad y finalización de la conducta motivada se denomina:
A. Activación.
B. Emoción.
C. Direccionalidad.
D. Excitación.
E. Energía.
Respuesta correcta: A, la activación es la propiedad que da energía a la motivación y es responsable del mantenimiento, intensidad y finalización de la conducta motivada. En términos conductuales, la motivación se refiere a la amplitud, duración y frecuencia de las respuestas de los individuos.

3. Señala cuál de las siguientes respuestas sobre la relación entre activación y rendimiento es falsa:
A. La activación se relaciona de forma lineal con la actividad fisiológica.
B. La activación y el rendimiento se relacionan en forma de U invertida.
C. El nivel óptimo de activación será más alto para las tareas más difíciles.
D. La activación es condición necesaria, aunque no suficiente, para desencadenar la conducta.
E. La eficacia en la ejecución de una tarea depende del nivel de activación y de la dificultad de la misma.
Respuesta correcta: C, la eficacia en la ejecución de una tarea depende del nivel de activación y de la dificultad de la misma. De tal forma que el nivel óptimo de activación debe ser más alto para tareas fáciles y más bajo para las tareas más difíciles.

4. Señala cuál de los siguientes determinantes internos de la motivación es falso:
A. La herencia recibida de los progenitores.
B. El aprendizaje que tiene lugar a lo largo del desarrollo de los individuos.
C. El crecimiento del individuo para mejorar y desarrollar sus capacidades.
D. Los procesos cognitivos, es decir, como es procesada, percibida e interpretada.
E. La homeostasis del organismo para mantener el equilibrio fisiológico.
Respuesta correcta: B, los determinantes internos de la motivación son aquellos factores que se originan dentro del organismo, y estos se deben a la herencia genética, a los factores homeostáticos, al crecimiento y a los procesos cognitivos (el aprendizaje sería un determinante externo).

5. Señala cuál de las siguientes respuestas sobre los determinantes externos de la motivación es falsa:
A. La motivación es la gran responsable de la mayoría de las conductas aprendidas.
B. A mayor desarrollo en la escala evolutiva menor relevancia del aprendizaje en lo innato.
C. El hedonismo sería la tendencia de los organismos a acercarse a lo placentero y evitar el dolor.
D. Los determinantes internos y externos pueden actuar de forma conjunta o aislada.
E. El aprendizaje, la interacción social y el hedonismo son los determinantes externos de la motivación.
Respuesta correcta: B, conforme vamos aumentando en el desarrollo de la escala evolutiva de las especies, el aprendizaje es mucho más relevante a la hora de explicar la conducta, ya que en las especies más inferiores este se encuentra más determinado genéticamente por la menor capacidad de aprendizaje.

6. Señala cuál de las siguientes respuestas sobre los motivos secundarios es falsa:
A. No tienen una clara base fisiológica.
B. Hacen referencia a las motivaciones aprendidas.
C. Se dirigen a satisfacer fuentes o motivaciones internas.
D. No pueden alterar o condicionar los motivos primarios.
E. Son casi exclusivos del ser humano y de ninguna otra especie.
Respuesta correcta: D, los motivos o motivaciones secundarias pueden alterar las motivaciones primarias incluso de forma drástica, como el caso de la anorexia (autoprivación de alimento de la persona) en una motivación secundaria por conseguir cánones de belleza basados en la delgadez.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

7. Señala cuál sería el orden correcto de la estructura piramidal de las necesidades de Maslow:
A. Fisiológicas, seguridad-protección, afiliación, reconocimiento y autorrealización.
B. Fisiológicas, afiliación, seguridad-protección, reconocimiento y autorrealización.
C. Fisiológicas, seguridad-protección, reconocimiento, afiliación y autorrealización.
D. Fisiológicas, seguridad-protección, afiliación, autorrealización y reconocimiento.
E. Fisiológicas, afiliación, seguridad-protección, reconocimiento y autorrealización.

Respuesta correcta: A, la estructura piramidal del modelo de necesidades de Maslow establece una jerarquía de necesidades, donde se deben cubrir o satisfacer las de orden inferior para sentir una necesidad o motivo de orden superior. Estas serían por orden ascendente: a) fisiológicas, b) seguridad-protección, c) afiliación, d) reconocimiento y e) autorrealización.

8. Señala cuál de las siguientes afirmaciones sobre el modelo de Herzberg es falsa:
A. Su modelo de motivación parte de dos tipos de necesidades: intrínsecas y extrínsecas.
B. Los factores intrínsecos se relacionan con la necesidad de crecimiento emocional e intelectual.
C. Los factores extrínsecos surgen de la necesidad de evitar situaciones de insatisfacción.
D. Los factores extrínsecos escaparían al control de la persona.
E. Los factores se denominan intrínsecos o higiénicos y extrínsecos o de motivación.

Respuesta correcta: E, según el modelo de Herzberg habría dos tipos de factores: los factores intrínsecos o motivacionales, que se relacionan con la necesidad de crecimiento intelectual y emocional, y, por otro lado, los higiénicos o extrínsecos, que surgen de la necesidad de evitar situaciones que provocan insatisfacción.

9. Señala cuál de las siguientes afirmaciones sobre el modelo motivacional del establecimiento de metas de Locke es falsa:
A. El establecimiento formal de metas u objetivos es esencial para la motivación.
B. Cuanto más claras y concretas las metas, más eficaces para motivar las conductas.
C. La implicación del sujeto en el establecimiento de una meta disminuye la motivación.
D. Las metas asequibles y de dificultad media producen mejor rendimiento que las no alcanzables.
E. La retroalimentación que se ofrece al sujeto influye en la motivación y en el rendimiento.

Respuesta correcta: C, el modelo de Edwin Locke (1968) funda la teoría del establecimiento de metas, se basa en que la implicación del sujeto en el establecimiento de las metas aumenta la motivación por estas más que si son impuestas por alguien externo.

www.medilibros.com

10. El modelo de salud que sustenta que el valor que la persona da a un objetivo concreto, así como la valoración que realiza de que llevando a cabo una conducta alcanzará el objetivo deseado, se denomina:
A. Modelo de creencias sobre la salud.
B. Modelo de la acción razonada.
C. Modelo de los sistemas autorreguladores.
D. Modelo de motivación intrínseca.
E. Modelo de motivación de logro.

Respuesta correcta: A, el modelo de creencias sobre la salud de Becker y Maiman se basa en las teorías del valor esperado, es decir, el valor que la persona da por una parte al objetivo concreto que persigue, así como también a la valoración que hace la persona de la probabilidad de que realizando una conducta concreta conseguirá el objetivo propuesto.

booksmedicos.org

CASO CLÍNICO Adicción a Internet y a los videojuegos en un estudiante de 23 años

EXPOSICIÓN DEL CASO/PREGUNTAS

J.C. es un varón de 23 años, soltero y sin hijos, que mantiene una relación de pareja desde hace 3 años. Estudia ingeniería industrial en la Universidad Politécnica y actualmente no trabaja. Su nivel de formación es alto, su familia posee un nivel socioeconómico medio-alto y sus padres tienen estudios universitarios. Vive con sus padres y otros dos hermanos, varón y mujer, siendo él de edad intermedia entre ambos. La convivencia en el seno familiar es buena, y el paciente no ha comentado el problema que padece con nadie, excepto con su pareja. Nunca anteriormente ha estado en tratamiento psicológico ni psiquiátrico, es la primera vez que acude a consultar a un profesional por el problema que presenta con el uso de Internet y los videojuegos. El paciente reconoce que tiene una adicción que hace que abandone sus responsabilidades y ello interfiere con el normal desarrollo de las actividades cotidianas. Todo ello ha provocado la necesidad de buscar una solución a esta situación. Cuenta con el apoyo de su pareja, que fue quien le señaló que presentaba el problema anteriormente descrito.

1. ¿Cómo se originó el problema?
2. ¿Cuál es la conducta objeto de análisis?
3. ¿Cómo interfiere en sus responsabilidades de la vida diaria?
4. ¿En qué consistió el protocolo llevado a cabo para tratar la «conducta problema»?

RESPUESTAS

1. Todo comenzó hace dos años, cuando suspendió varias asignaturas y empezó a perder la motivación, dudaba de si su elección de carrera universitaria había sido correcta, se sentía mal, se quedaba en casa para justificarse y dar la sensación de que estudiaba, pero no tenía ninguna motivación por seguir. Comenzó a aficionarse a los juegos en red y sobre todo con otros internautas, con los cuales podía pasar horas y horas, y los juegos se prolongaban durante meses. En ocasiones jugaba solo y llegaba. Llegaba a pasar seis y siete horas diarias frente al ordenador.
2. Cuando se llevó a cabo el análisis funcional de la conducta se encontró: a) factores externos (tipo ambiental o físico), estaba solo en casa por las mañanas, nadie lo controlaba y jugaba por las noche mientras los demás dormían, y b) factores personales o internos como desmotivación, sentimientos de culpa y preocupación por la situación de fracaso académico, lo que le condujo a evadir su mente a través de juegos en red, o navegando por Internet para ocupar su tiempo y su pensamiento.
3. El paciente informa de sentir un gran malestar cuando lleva tiempo sin jugar o existe algo que se lo impide, además le es muy difícil controlar el tiempo que inicialmente pensaba destinar a tal actividad, teniendo un sentimiento de incapacidad para dejar de utilizar Internet y los juegos en red, a pesar de desearlo en ocasiones. Ello le condujo al abandono de otras actividades que realizaba anteriormente como deporte, estar con los amigos o quedar con su pareja, todo ello sustituido por las horas frente al ordenador.
4. La intervención propuesta consiste en el siguiente protocolo, repartido en cinco fases. Fase 1.ª: valoración psicosocial y motivacional a través de información del problema al paciente, hojas de autorregistro para valorar la conducta y la asignación de tareas semanales alternativas. Fase 2.ª: superación del deseo y el síndrome de abstinencia: basado en entrenamiento en control de estímulos (no utilizar el ordenador solo), cumplimiento de horarios y asignación de actividades placenteras (sustituir objeto de deseo). Fase 3.ª: cambios actitudinales y comportamentales, realización de comportamientos alternativos, estrategias de afrontamiento y toma de decisiones, además del entrenamiento en autoinstrucciones. Fase 4.ª: consolidación de conductas adquiridas y prevención de posibles recaídas a través de la identificación y el entrenamiento en la toma de decisiones en situaciones de riesgo, un autorregistro de las nuevas conductas junto con la medida de los niveles de satisfacción personal. Fase 5.ª: seguimiento; se llevaron a cabo fases de seguimiento al mes y a los tres meses para valorar el nivel de cumplimiento de las nuevas conductas, el mantenimiento de las mismas y los niveles de satisfacción personal.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

EMOCIÓN

7

Pablo Fernández-Berrocal y Enrique Fernández-Abascal

PUNTOS CLAVE

- La investigación en neurociencias ha demostrado que las emociones lejos de ser perjudiciales son indispensables para la supervivencia, dado que son sistemas muy rápidos de procesamiento de información que nos ayudan a actuar en nuestro entorno con un grado de consciencia mínimo, pero con un alto nivel de eficacia.
- Las emociones son reacciones afectivas (ya sean de valencia positiva y/o negativa) a estímulos significativos, dirigidas a objetos particulares y de corta duración (con una permanencia que oscila de segundos a minutos).
- Las emociones tienen tres componentes básicos: la activación fisiológica, la experiencia subjetiva (o componente cognitivo) y la conducta expresiva (o comportamiento).
- Las emociones cumplen diferentes funciones (p. ej., adaptativas, sociales o motivacionales) que van desde lo individual hasta lo grupal.
- Para algunos autores (p. ej., Ekman o Izard) existen una serie de emociones básicas o primarias (alegría, tristeza, miedo, ira, asco, sorpresa). Las emociones primarias se combinan para crear nuevas emociones que suelen ser denominadas como «emociones secundarias» o «complejas».
- Otros autores proponen la existencia de un pequeño número (dos o tres) de dimensiones que subyacen a todas las emociones discretas. La mayoría de los autores han propuesto dos: valencia y activación.
- Existen diferentes teorías que han intentado explicar el funcionamiento de las emociones. Cada una de ellas se ha interesado especialmente en alguno de sus componentes (fisiológicos, comportamentales o cognitivos).

INTRODUCCIÓN

Una de las cosas más importantes jamás dicha sobre la emoción podría ser que todo el mundo sabe lo que es hasta que se les pide que lo definan.
Joseph LeDoux

Daniel Kahneman, Premio Nobel de Economía y uno de los pensadores actuales más influyentes, narra en su libro *Pensar rápido, pensar despacio* que cuando en la década de 1970 comenzaron a investigar cómo funcionaba nuestra mente se encontraron con dos ideas muy asentadas en la ciencia sobre cómo es la naturaleza humana. La primera es que las personas somos en general racionales y la segunda que emociones como el miedo o la ira explican la mayoría de las situaciones en las que las personas nos alejamos de la racionalidad (Kahneman, 2012). En resumen, una visión asumida en nuestra cultura que dibuja a las emociones como el enemigo número uno de la racionalidad humana. Kahneman y otros investigadores han demostrado durante los últimos 40 años que el origen de los errores de nuestro pensamiento se debe a cómo está diseñado nuestro cerebro y no a las supuestas alteraciones del pensamiento por las «dañinas emociones».

En este capítulo nos centraremos en este supuesto enemigo de la racionalidad humana y mostraremos desde diferentes perspectivas de investigación multidisciplinar por qué y cómo las emociones son tan relevantes en nuestra vida personal y social.

© 2015. Elsevier España, S.L. Reservados todos los derechos

booksmedicos.org

¿POR QUÉ TENEMOS EMOCIONES?

En consonancia con los trabajos de Kahneman, la investigación en neurociencias ha demostrado que las emociones lejos de ser perjudiciales son indispensables para la supervivencia, la cohesión social y la toma de decisiones en la vida cotidiana. ¿Por qué? Porque, como la investigación ha ilustrado, las emociones son sistemas muy rápidos de procesamiento de información que nos ayudan a actuar en nuestro entorno con un grado de consciencia mínimo, pero con un alto nivel de eficacia (Damasio, 1996, 2005; LeDoux, 1996; Tooby y Cosmides, 2008).

Charles Darwin, en concreto en su obra *La expresión de las emociones en los animales y en el hombre* (1872/1984), defendía dos ideas fundamentales que 150 años después continúan siendo inquietantes, estimulantes y también controvertidas:

- La expresión de nuestras emociones es innata y universal.
- Nuestras emociones son producto de la evolución.

Darwin señalaba que la expresión de emociones como la ira, la tristeza o el asco no es únicamente humana, sino que es compartida con otros animales. Hasta el punto de que podemos reconocer con facilidad algunas de estas emociones en el chimpancé que vemos en el zoo e, incluso, en nuestro perro mientras se pelea o juega en el jardín.

Por otra parte, Darwin investigó cómo la evolución conforma no solo las características físicas de un organismo, sino también sus procesos mentales y repertorios de comportamiento. Esta idea de que la selección natural ha configurado los mecanismos cerebrales que participan en la motivación y las emociones ha facilitado una base sólida que nos permite construir una teoría científica sobre ellas. Aunque, como veremos, las teorías actuales sobre la emoción son muy diferentes en muchos detalles, casi todos los autores están de acuerdo en que las emociones son respuestas adaptativas producto de las leyes de la evolución (Nesse y Ellsworth, 2009; Plutchik, 2003).

Nuestra capacidad actual para responder de forma eficaz a las situaciones críticas y relevantes de nuestra vida cotidiana no es un invento reciente; todo lo contrario, tiene una larga historia evolutiva que nos remonta 70.000 años atrás. Nuestra capacidad para buscar alimentos, defendernos de nuestros enemigos, ayudar a nuestros vecinos o enamorar a nuestra pareja y reproducirnos no habría sido posible sin esa herramienta rápida y con un mínimo de intervención cognitiva que llamamos emociones. Por ejemplo, sin emociones no podríamos tomar decisiones rápidas en situaciones vitales como «estoy muy sediento» y decidir si me bebo el líquido verdoso que tengo delante. La emoción de asco nos ayudará a tomar esa decisión de ingerirlo o no por su olor y color, o de vomitarlo por su sabor si fuera necesario. En definitiva, las emociones son respuestas adaptativas que garantizan nuestra supervivencia y nos permiten actuar sin pensar. Paradójicamente, si hubiéramos sido diseñados solo para pensar en nuestra supervivencia como especie habría estado seriamente amenazada, porque nuestra lentitud de respuesta nos habría llevado a la destrucción en muchas ocasiones.

www.pirapdf.com

¿QUÉ SON LAS EMOCIONES?

Las emociones se representan en el teatro del cuerpo.
Los sentimientos se representan en el teatro de la mente.
Antonio Damasio (2005)

Como adelantaba el profesor LeDoux en la cita que abre este capítulo, definir qué son las emociones no es tarea fácil. Incluso para algunos autores como Damasio no es posible con nuestros conocimientos científicos actuales una definición general sobre las emociones más allá de esta descripción particular: «Una emoción propiamente dicha, como felicidad, tristeza, vergüenza o simpatía, es un conjunto complejo de respuestas químicas y neuronales que forman un patrón único» (Damasio, *En busca de Spinoza. Neurología de la emoción y los sentimientos,* 2005, p. 55). De forma que tendría poco sentido analizar ese patrón único para cada emoción y esperar a su vez que se pueda extrapolar a una teoría general sobre las emociones.

No obstante, la mayoría de los investigadores han propuesto definiciones de emoción que comparten algunas características comunes (p. ej., Ekman, 1994; Frijda, 1994; 2008):

- Las emociones son reacciones afectivas (ya sean de valencia positiva y/o negativa) a estímulos significativos.

booksmedicos.org

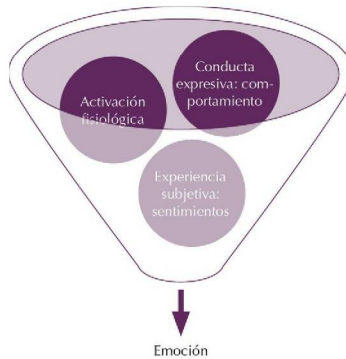


FIGURA 7.1 Los tres componentes básicos de la emoción.

- Las emociones normalmente están dirigidas a objetos particulares, a diferencia de los estados de ánimo, que tienden a ser más difusos.
- Las emociones también son de corta duración con una permanencia que oscila de segundos a minutos. Otras reacciones afectivas como los estados de ánimo y, en especial, los sentimientos son más duraderos.

Como señala Frijda (2008), las personas que temen a los perros no viven en un estado constante de miedo, pero la aparición de un perro es muy probable que les provoque la emoción de miedo.

En esta misma línea de consenso se considera que las emociones deberían ser conceptualizadas como tendencias de respuesta multicomponente que incorporan cambios sustanciales en un lapso de tiempo relativamente corto (como hemos señalado previamente) en diferentes sistemas del organismo. Siguiendo con el ejemplo del perro, la presencia de un perro de gran tamaño y agresivo puede producir cambios importantes y rápidos en:

- La tensión muscular.
- La liberación de hormonas.
- El sistema cardiovascular.
- La expresión facial.
- Los procesos atencionales y cognitivos.

Estos cambios en el organismo se han agrupado tradicionalmente en tres componentes básicos, tal y como muestra la figura 7.1:

1. *Activación fisiológica:* la activación emocional desencadena de forma automática e involuntaria una serie de cambios neurofisiológicos en el sistema nervioso central (SNC) y autónomo (SNA). Su principal función es regular todo el sistema para facilitar la adaptación inmediata del organismo a la nueva situación que se presenta. En la situación del perro amenazante nuestro cuerpo se movilizaría para la acción (p. ej., luchar o huir) y, posteriormente, se tranquilizaría cuando el peligro hubiera cesado. Para ello habría activado de forma automática, sin darnos cuenta de ello, la rama simpática del SNA y habría estimulado múltiples cambios en nuestro organismo. Por ejemplo, habría provocado que se dilataran nuestras pupilas, que transpiráramos, que aumentara nuestra respiración y se acelerara nuestro pulso y que nuestras glándulas suprarrenales liberaran hormonas como la epinefrina y norepinefrina para alcanzar un nivel máximo de excitación. Cuando el peligro hubiera acabado, también de forma automática, la rama parasimpática del SNA habría serenado paulatinamente a nuestro organismo.
2. *Conducta expresiva:* la dimensión conductual y motora de la emoción tiene su expresión más simple y universal en la dicotomía: aproximación/evitación. En una situación como la del perro agresivo nuestra respuesta motora podría haber sido alejarnos y evitar el peligro lo antes posible. En cambio, en una situación emocional placentera o positiva tenderíamos a acercarnos al objeto para disfrutar con él. La expresión de las emociones también incluye la forma en la que nos manifestamos a través del rostro y nuestra comunicación no verbal (p. ej., tono de voz, gestos y postura del cuerpo).

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

3. *Experiencia subjetiva:* es el componente cognitivo de la emoción, es decir, la experiencia subjetiva de sentir miedo, ira o sorpresa. En el lenguaje común se refiere al proceso mental necesario para responder cuando alguien nos pregunta ¿cómo te sientes? En el caso del perro peligroso somos nosotros mismos quienes formulamos la pregunta y hacemos una evaluación sobre cómo nos sentimos en esta situación: «me siento amenazado» o «siento miedo» o «ansiedad». Esta etiqueta verbal que hemos utilizado para identificar mi emoción la denominamos «sentimiento». La experiencia subjetiva también implica el juicio y la evaluación de la situación: y si ahora reconozco al perro peligroso y me doy cuenta de que es el perro de mi vecina y que es inofensivo, ¿seguiré diciendo/me que lo que siento es miedo? Damasio describe los sentimientos como las percepciones interactivas de lo que le está ocurriendo en cada momento a mi cuerpo fisiológica y conductualmente, y esto implica un nivel de conciencia por parte del individuo (Damasio, 2005).

Desde esta visión multidimensional, David Matsumoto ha definido la emoción como una reacción transitoria de carácter biopsicosocial a los acontecimientos que tiene consecuencias para nuestro bienestar y que potencialmente requiere de una acción inmediata (Matsumoto y Hwang, 2012). Esta definición recoge la visión multinivel de las emociones en el plano biológico, psicológico y social:

- Las emociones son biológicas porque implican respuestas fisiológicas del SNC y SNA.
- Son psicológicas porque implican los procesos mentales específicos necesarios para la obtención y la regulación de la respuesta, las actividades mentales concretas y para incentivar el comportamiento.
- Son sociales porque con frecuencia son provocadas por factores sociales y, a su vez, tienen un significado social concreto cuando se expresan y manifiestan.

Funciones de las emociones

Las emociones cumplen diferentes funciones que van desde lo individual hasta lo grupal. Para Reeve (1994) las funciones principales de las emociones serían tres:

1. Funciones adaptativas.
2. Funciones sociales.
3. Funciones motivacionales.

www.medilibros.com

Funciones adaptativas

La función adaptativa, como hemos resaltado anteriormente, fue propuesta por Darwin como el objetivo primordial de las emociones, ya que preparan al organismo para la acción. Las funciones adaptativas permiten desarrollar una solución adecuada y rápida en el contexto que provocó cada una de las emociones específicas. En este sentido es la función esencial de todas las existentes porque las personas deben resolver «el gran problema»: la supervivencia física. Lo que implica evitar la muerte, ya sea por depredación, violencia o enfermedad. En la tabla 7.1 se muestran las funciones adaptativas de las emociones primarias (Plutchik, 1980). Como señala Fernández-Abascal et al. (2003), las emociones nos permiten acciones tan variadas como defendernos y atacar en el caso de ira o conectar con los demás y disfrutar de la vida con alegría. Desde el punto de vista adaptativo, el miedo es la emoción primordial y es el núcleo del sistema de «lucha o huye» que nos ayuda a evitar la muerte ante un peligro. En la tabla 7.1 se muestran también algunos ejemplos de las funciones de las emociones y para qué sirven y nos son útiles en diferentes situaciones.

Funciones sociales

Las emociones son también muy relevantes para otros tipos de supervivencia, como por ejemplo la supervivencia social. Las emociones se han desarrollado durante la evolución en contextos sociales y, miles de años después, nos ayudan a tratar con los desafíos planteados por nuestro entorno social (Keltner y Haidt, 2001). No obstante, la supervivencia social es una tarea compleja porque requiere un equilibrio delicado entre saber cooperar pero también competir. Las emociones que experimentamos y expresamos son ventajosas en dos grandes ámbitos sociales (v. Fischer y Manstead, 2008):

1. Para formar y mantener las relaciones sociales. Se denomina «función de afiliación» de las emociones y ayuda a una persona o grupo a establecer o mantener relaciones de cooperación y armoniosas con otros individuos u otros grupos sociales.
2. Para establecer o mantener una posición social en relación con los demás. Se define como la «función de distanciamiento social» de la emoción y permite al individuo o al grupo diferenciarse de los otros y competir, si es necesario, con ellos por el estatus social o el poder.

booksmedicos.org

TABLA 7.1 Funciones adaptativas de las emociones primarias

Emoción	Función adaptativa	Ejemplos
Sorpresa	Exploración	Facilita la aparición de la reacción emocional y comportamental apropiada ante una situación nueva Dirige los procesos cognitivos a la situación novedosa existente
Asco	Rechazo	Genera respuestas de escape o evitación ante estímulos desagradables o en potencia perjudiciales para la salud Potencia el desarrollo de hábitos saludables y altamente adaptativos
Alegría	Afiliación y reproducción	Incrementa la capacidad para disfrutar del entorno Genera actitudes positivas personales y sociales, y favorece el altruismo y la empatía Facilita las relaciones interpersonales Favorece los procesos de aprendizaje y memoria, así como la creatividad
Miedo	Protección	Facilita el escape y la evitación de situaciones peligrosas Focaliza la atención en lo temido, facilitando una reacción rápida Genera una gran cantidad de energía, lo que permite una respuesta más intensa y rápida de lo habitual
Ira	Autodefensa y ataque	Moviliza la energía necesaria para defendernos o atacar Elimina los obstáculos que impiden nuestras metas y cuya obstrucción genera frustración Disuade a otras personas de molestarnos o agredirnos
Tristeza	Reintegración	Aumenta la cohesión con otras personas Solicita ayuda a los demás y a la vez disminuye una posible agresión Fomenta la empatía y el altruismo Nos ayuda a aprender de nuestros errores

Estas funciones sociales de las emociones se producen a su vez en dos niveles diferentes: el interpersonal y el grupal. Por otra parte, Izard (1989) ha detallado algunas funciones específicas dentro de la función social:

- Facilitar la interacción social.
- Controlar la conducta de los demás.
- Permitir la comunicación de los estados afectivos.
- Promover la conducta prosocial.

Las emociones positivas generan y fortalecen las relaciones interpersonales y favorecen el altruismo y la empatía. No obstante, las emociones negativas también desempeñan su función. Emociones como el arrepentimiento, la vergüenza, la tristeza, el miedo o la culpa tienen una función de afiliación que puede beneficiar en algunas circunstancias las relaciones interpersonales e intragrupales. Pero igualmente, dependiendo del contexto social y el propósito, pueden convertirse en una herramienta de distanciamiento social.

Funciones motivacionales

La emoción y la motivación interactúan de una forma bidireccional, como ya hemos comentado en el capítulo 6. Por ejemplo, en cualquier conducta motivada se producen reacciones emocionales, pero las emociones también determinan la aparición de la propia conducta motivada. Dicho de otra manera, las emociones nos motivan a actuar. Las emociones nos motivan cuando nos enfrentamos con un examen muy difícil que nos genera emociones negativas como miedo y ansiedad. Estas emociones negativas es posible que nos hagan esforzarnos más en este examen, que empleemos más tiempo en su preparación y nos distraigamos menos que si no las hubiéramos sentido. En este sentido, las emociones tienen una función motivacional que nos facilita llevar a cabo una acción concreta y mejorar nuestras opciones y posibilidades previas.

TIPOS DE EMOCIONES

Emociones discretas

La investigación sobre las emociones está inmersa desde sus inicios en un debate continuo sobre si existen emociones primarias o «básicas» y cuáles son. Un debate que también se ha extendido a los criterios apropiados para evaluar si una emoción es primaria o no. Los criterios para decidir si una emoción es o

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

www.medilibros.com

booksmedicos.org

no básica han seguido algunas de las ideas propuestas originalmente por Darwin en su libro *La expresión de las emociones en los animales y en el hombre* (Darwin, 1872). Vamos a mostrar algunas de las teorías más representativas de las existentes.

Emociones primarias

Paul Ekman es el defensor más conocido de la existencia de emociones primarias; en concreto, propone que tenemos siete emociones básicas: alegría, tristeza, miedo, ira, asco, sorpresa y desprecio. Desde el modelo teórico de Ekman, el criterio central para considerar una emoción como básica es si la emoción tiene una expresión facial distintiva que puede ser reconocida universalmente (para un planteamiento similar véase Matsumoto, 2001). Además del criterio de la expresión facial característica, Ekman (1994) propuso otros criterios adicionales como:

- Señales distintivas universales.
- Estar presente en otros primates.
- Una fisiología específica.
- Un inicio rápido.
- Una corta duración.
- Una evaluación automática.
- Una aparición de forma espontánea.

Una segunda propuesta es la teoría diferencial de las emociones de Caroll Izard (1991), que plantea que existen diez emociones básicas: alegría, tristeza, miedo, ira, asco, sorpresa, desprecio, interés, vergüenza y culpa. La teoría de Izard coincide con algunos de los criterios establecidos por Ekman con respecto a los requisitos que debe cumplir cualquier emoción para ser considerada como básica:

- Implica un sustrato neural distintivo.
- Tener una expresión facial específica.
- Poseer sentimientos específicos y distintivos.
- Proceder de procesos biológicos evolutivos.
- Exhibir propiedades motivacionales y organizativas de funciones adaptativas.

www.medilibros.com

Una tercera propuesta es la de Robert Plutchik, quien en la década de 1980 identificó ocho emociones primarias: alegría, tristeza, miedo, ira, asco, sorpresa, anticipación y confianza (Plutchik, 1980). Los criterios de Plutchik para considerar a una emoción como primarias son tres:

1. Están presentes en los animales no humanos.
2. Están universalmente presente en todas las culturas.
3. Sirven para ayudar a los organismos a resolver problemas adaptativos de supervivencia.

Un resumen de las emociones primarias propuestas por cada modelo se puede ver en la tabla 7.2. Como se aprecia, para las seis primeras (ira, asco, miedo, alegría, tristeza, sorpresa) existe bastante consenso

TABLA 7.2 Resumen de las emociones primarias propuestas por cada modelo

Ekman/Matsumoto	Izard	Plutchik
Alegría	Alegría	Alegría
Tristeza	Tristeza	Tristeza
Miedo	Miedo	Miedo
Ira	Ira	Ira
Asco	Asco	Asco
Sorpresa	Sorpresa	Sorpresa
Desprecio	Desprecio	Anticipación
	Interés	Confianza
	Vergüenza	
	Culpa	

booksmedicos.org

TABLA 7.3 Primera aparición de diferentes emociones primarias y secundarias

Primera aparición	Emoción
Emociones primarias	
3 meses	Alegría/tristeza/asco
2 a 6 meses	Ira
Primeros 6 meses	Sorpresa/interés
6 a 8 meses	Miedo
Emociones secundarias	
1 año y medio-2 años	Empatía/celos/vergüenza (no evaluativa)
2 años y medio-3 años	Orgullo/vergüenza (evaluativa)/culpa

sobre su existencia. En cambio, para el desprecio hay alguna evidencia empírica, pero menor que para las seis primeras (Ekman, 1973, 1999; Ekman y Cordaro, 2013). Lo mismo ocurre para emociones como el interés o la confianza, para las que no existe evidencia concluyente sobre su carácter básico. Algunos autores incluyen algunas más como el orgullo o el amor (Tracey y Randles, 2013), pero otros autores creen que estas emociones no cumplen todos los requisitos necesarios para ser consideradas primarias. Más bien serían, como señalan Izard o Plutchik, combinaciones de las emociones básicas propuestas por cada uno de los modelos. Por ejemplo, para Izard el amor sería una combinación de alegría + interés (excitación).

Emociones secundarias

Las emociones primarias se combinan, como los colores básicos, para crear nuevas emociones que suelen ser denominadas como «emociones secundarias» o «complejas». Las emociones secundarias se diferencian de las primarias por una serie de características primordiales:

www.medilibros.com

- Requieren de la autoconciencia.
- No se dan o no son tan evidentes en los animales.
- Difieren notablemente de una persona a otra ya sea por su educación, sexo, edad u otras diferencias individuales.
- Pueden no ser culturalmente universales.

Las emociones secundarias emergen más tarde que las emociones primarias en el desarrollo y aparecen por primera vez cuando se tiene 1 año y medio-2 años (a raíz de la aparición de la conciencia) e incluyen la empatía, los celos o la vergüenza. Emociones secundarias como el orgullo, la vergüenza y la culpa aparecen de forma más tardía y, por primera vez, alrededor de los 2 años y medio de edad con la capacidad de sentir emociones complejas autoconscientes (Lewis, 2008) (tabla 7.3).

Autores como Plutchik y TenHouten (TenHouten, 2007) han propuesto una serie de combinaciones de emociones primarias que generarían las emociones secundarias más conocidas. Por ejemplo, la combinación de la alegría y la anticipación daría paso a una emoción secundaria que definimos como optimismo. En cambio, la tristeza combinada con la anticipación produciría la emoción que denominamos pesimismo. Por otra parte, la sorpresa mezclada con la ira nos llevaría a la indignación, pero si mezclamos la sorpresa con la alegría nos llevaría al deleite. En el cuadro 7.1 mostramos algunas de las combinaciones emocionales más frecuentes.

Emociones dimensionales

Algunos investigadores sobre las emociones no coinciden con la visión expuesta anteriormente sobre la existencia de emociones básicas o discretas y consideran que es posible una explicación diferente para describir la estructura de las emociones. En concreto, las teorías dimensionales postulan la existencia de un pequeño número (dos o tres) de dimensiones que subyacen a todas las emociones discretas. La mayoría de los autores han propuesto dos dimensiones fundamentales porque son las que proporcionan un óptimo nivel de discriminación y mejor perfilan el espacio emocional: valencia y activación (Russell, 1980). La valencia representa el tono hedónico o posición en un continuo agradable-desagradable, mientras que la activación se refiere al nivel de energía de una experiencia afectiva, es decir, el grado en que un estado es experimentado como activado o desactivado. Estas dimensiones han sido expresadas

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Cuadro 7.1 ALGUNAS DE LAS COMBINACIONES EMOCIONALES MÁS FRECUENTES

Alegría	+	Aceptación	→	Amor
Alegría	+	Anticipación	→	Optimismo
Miedo	+	Alegría	→	Culpa
Miedo	+	Asco	→	Vergüenza
Sorpresa	+	Alegría	→	Deleite
Sorpresa	+	Ira	→	Indignación
Tristeza	+	Miedo	→	Desesperación
Tristeza	+	Ira	→	Envidia
Anticipación	+	Tristeza	→	Pesimismo
Anticipación	+	Ira	→	Agresividad

por diferentes autores de formas variadas (p. ej., Larsen y Diener, 1992; Watson y Tellegen, 1985). Por ejemplo, para referirse al continuo agradable-desagradable los autores han utilizado diversas etiquetas:

- Bueno frente a malo.
- Placer frente a dolor.
- Acercamiento frente a evitación.
- Positivo frente a negativo.

Para el continuo activado-desactivado los autores han utilizado otras etiquetas similares como:

- Excitación *(arousal)* frente a sueño.
- Tensión frente a relajación.
- Compromiso frente a retirada.
- Actividad frente a pasividad.

www.medilibros.com

Desde la visión dimensional de las emociones, las consideradas emociones básicas como la alegría, la ira o la tristeza pueden reducirse a una composición específica de las dimensiones de valencia y activación. Por ejemplo, muchos estados emocionales que denominamos con la etiqueta de ira o enfado estarían situados en el espacio emocional de valencia negativa alta y nivel de activación medio. En cambio, los estados emocionales que designamos como miedo o turbación estarían ubicados en el espacio emocional de valencia negativa media y nivel de activación alto (fig. 7.2; Russell y Barrett, 1999).

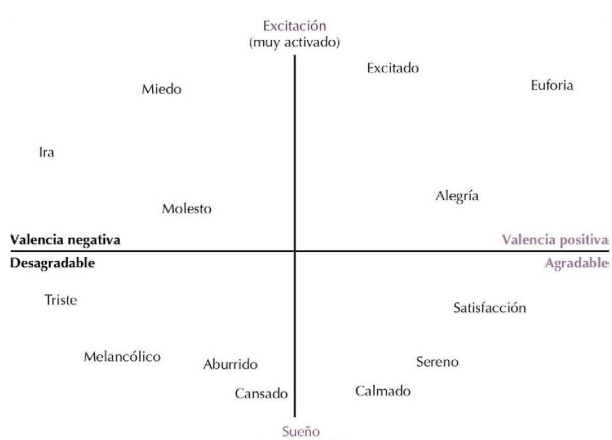


FIGURA 7.2 Representación de la visión dimensional de las emociones.

booksmedicos.org

TEORÍAS DE LA EMOCIÓN

Las emociones al ser un proceso psicológico complejo han dado lugar a muy diferentes teorías que han intentado explicar su funcionamiento. Esta proliferación de teorías se debe fundamentalmente a que cada una de ellas se ha interesado en diferentes componentes (fisiológicos, expresivos, comportamentales o cognitivos) que configuran las emociones. Nos centraremos aquí en recoger las aportaciones más representativas de cada orientación, ya que al final la emoción es parcialmente lo que explica cada una de ellas, pero el conjunto de teorías nos da una visión global de las emociones.

El estudio de los componentes fisiológicos

William James es el primer psicólogo que plantea el estudio de la emoción como resultado de un proceso. Según James (1884), para que se origine una emoción es necesario que se produzca la percepción de cambios viscerales o en la musculatura estriada. La emoción es, por tanto, el fruto de la propiocepción de cambios fisiológicos periféricos; así pues, podríamos decir que estamos tristes porque lloramos (fig. 7.3).

En esa misma época, Carl Lange (1885) publicó una teoría que se considera complementaria de la de James, según la cual los cambios corporales que se perciben son fundamentalmente vasculares.

Esta teoría periférica de las emociones propuesta por James-Lange se asienta sobre cuatro elementos: 1) cada emoción tiene un patrón de activación fisiológico específico de respuestas somatoviscerales; 2) esa activación fisiológica es condición necesaria para la existencia de una emoción; 3) la propiocepción de la activación fisiológica ha de ser contingente con el episodio emocional, y 4) la activación de los patrones fisiológicos característicos de una emoción por sí solos podrían reproducirla.

Como crítica a la anterior teoría Walter Bradford Cannon establece cinco argumentos que la cuestionan: 1) los cambios corporales que proporciona la percepción para originar la emoción pueden ser eliminados completamente sin perturbar las emociones; 2) los cambios corporales que se producen en los estados emocionales no son específicos de una emoción, ya que algunos cambios corporales son comunes a varias emociones; 3) los órganos internos, que supuestamente proporcionan la percepción para la experiencia emocional, no son estructuras muy sensitivas; 4) el número de fibras nerviosas aferentes procedentes de los órganos internos y dirigidas al cerebro están en una proporción de 1 a 10 respecto al número de fibras nerviosas eferentes procedentes del cerebro y dirigidas a los órganos internos; es decir, los cambios que ocurren en los órganos internos son demasiado lentos para producir la emoción, y 5) muchas veces la experiencia de la emoción es inmediata, es decir, la emoción ocurre antes que la percepción de los cambios corporales; y la manipulación experimental del organismo, para producir cambios corporales, no ocasiona una verdadera emoción.

Cannon (1927) sostuvo que el tálamo es la estructura capital para la experiencia emocional. Para experimentar una emoción han de producirse una serie de acontecimientos que se inician con la percepción del estímulo que, a su vez, produce una activación talámica favorecedora de dos efectos simultáneos: activa músculos y vísceras, a la vez que envía retroalimentación informativa al córtex. De este modo, la teoría central de las emociones plantea que sentimiento y cambios corporales transcurren paralelamente sin relación causal mutua (fig. 7.4).

Al mismo tiempo que Cannon, Philip Bard (1928) realizó diversos experimentos de inducción experimental de la denominada «rabia decorticada», de ahí que su teoría sea conocida también como Cannon-Bard, y que sostiene que la emoción marca una situación de emergencia que activa el organismo para restituir el equilibrio alterado; por tanto, la emoción es entendida como un fenómeno de origen predominantemente talámico subcortical. Se considera que la principal contribución de esta teoría fue proponer la existencia de centros específicos en el SNC para la experiencia emocional, iniciando así la tradición neurológica en el estudio de las emociones, cuya aportación más interesante veremos en el último epígrafe de este apartado.

El estudio de la expresión de la emoción

El interés por el estudio de las manifestaciones expresivas de las emociones surge como hemos señalado previamente con el trabajo de Darwin *La expresión de las emociones en los animales y en el hombre,* cuya

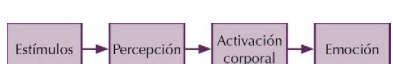


FIGURA 7.3 Representación esquemática de la teoría de W. James.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

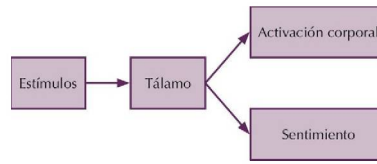


FIGURA 7.4 Representación esquemática de la teoría de W.B. Cannon.

tradición ha sido seguida por Paul Ekman. Esta línea de estudio se ha interesado por definir cuáles son las emociones primarias, no aprendidas, y sus formas prototípicas de expresión gestual, postural, vocal, etc. Así como las funciones adaptativas que socialmente cumple.

Carroll Izard esboza la teoría de la retroalimentación facial de la expresión emocional. Izard (1977) plantea que la retroalimentación facial es el determinante esencial de las vivencias emocionales, sin la necesidad de que acontezcan paralelamente otros procesos psicológicos. Este proceso se fundamenta en una explicación neurofisiológica que sostiene la existencia de un sustrato neural innato de programas subcorticales específicos para cada emoción. Tras la percepción de una situación emocional, una primera conexión lleva automáticamente los impulsos cerebrales a los músculos de la cara, generando las expresiones faciales, que son de carácter universal y genético. Una segunda conexión retroalimenta al cerebro y genera la experiencia emocional. Esta retroalimentación desencadena el reconocimiento de la activación de los músculos faciales y crea la cualidad o tipo de emoción que experimenta el individuo (fig. 7.5).

De esta teoría se deduce una implicación: la regulación afectiva por cambios faciales; es decir, manipulando los músculos faciales se pueden obtener cambios en el estado de ánimo. Las emociones se caracterizan por:

- No ser cíclicas.
- Poseer una generalidad y flexibilidad ilimitada como motivos.
- Influir sobre el conjunto de la actividad psicológica.

www.medilibros.com

El estudio del comportamiento emocional

El comportamiento emocional se refiere al conjunto de respuestas observables que se pueden aprender al igual que cualquier otro comportamiento. Esta línea de estudio se ha interesado especialmente por las leyes del aprendizaje de la conducta emocional (especialmente en los miedos y las fobias) y ha desarrollado un buen número de modelos teóricos y de estudios para su contrastación.

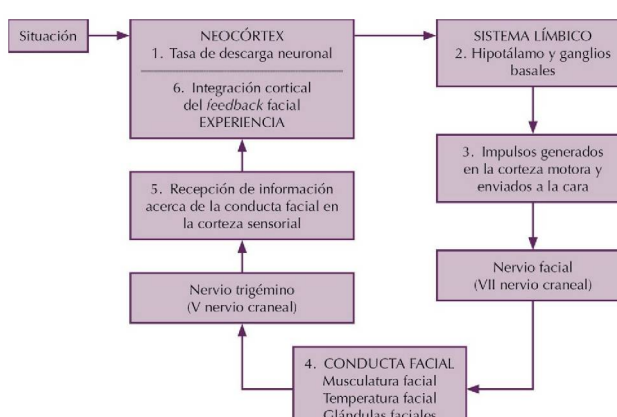


FIGURA 7.5 Representación esquemática de la teoría de la retroalimentación facial.

booksmedicos.org

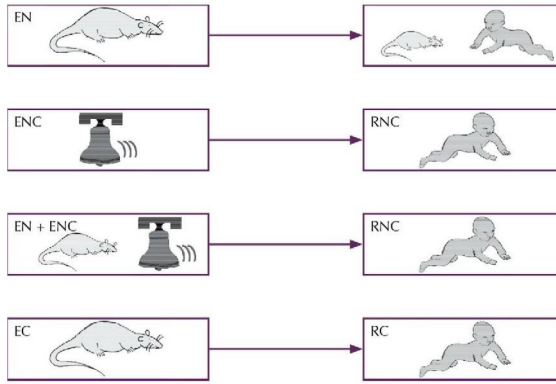


FIGURA 7.6 Representación esquemática del proceso de condicionamiento emocional. EC, estímulo condicionado; EN, estímulo neutro; ENC, estímulo no condicionado; RC, respuesta condicionada; RNC, respuesta no condicionada.

La primera portación que explica la emoción humana como resultado de un proceso de condicionamiento clásico fue la de John B. Watson, autor mencionado en capítulos anteriores. Como ya sabemos, siguiendo el estudio de Watson y Rayner (1920), los niños nacen con una serie de respuestas no condicionadas (RNC), o no aprendidas, como el miedo (llanto, respuestas de evitación, etc.), que se emiten en presencia de determinados estímulos no condicionados (ENC), como el ruido intenso. Por asociación, se puede conseguir que un estímulo inicialmente neutro (EN), que no provoca respuesta, llegue a provocar una respuesta similar a la RNC y que será denominado respuesta condicionada (RC). El EN pasaría a ser un estímulo condicionado (EC). En este estudio se generó en un niño de once meses (el pequeño Alberto) una respuesta de temor a estímulos previamente no temidos mediante siete ensayos en los que se emparejaban un EC (rata blanca) con un ENC (ruido intenso). Este proceso que ya hemos comentado podemos recordarlo observando la figura 7.6.

Hobart Mowrer formuló un modelo sobre la ansiedad y el miedo en términos de estímulos, respuestas y refuerzos. Según la teoría de los dos factores de Mowrer (1939), la conducta fóbica se aprendería en una secuencia de dos partes o estadios. 1) En primer lugar, por condicionamiento clásico, un EN que no provoca respuestas emocionales se asocia a un ENC, llegando a producir una respuesta emocional condicionada negativa (RC–); es decir, se transforma en un estímulo condicionado. 2) Posteriormente, este EC se convierte en un estímulo discriminante (ED) de la respuesta de evitación que pone fin a la RC–, lo cual resulta reforzante.

En resumen, las teorías enfocadas en el estudio del comportamiento emocional han puesto de manifiesto que las emociones pueden aprenderse por condicionamiento clásico e instrumental, así como por aprendizaje observacional. Además, estas teorías también se han interesado por el estudio de los procesos por los que estos estados emocionales pueden reducirse o extinguirse, algo que ha contribuido decisivamente al desarrollo de tratamientos efectivos para diversas patologías emocionales.

El estudio cognitivo de la emoción

Gregorio Marañón fue el pionero que dio inicio al interés por el estudio de los componentes cognitivos en la emoción. Estas teorías sostienen básicamente que la activación fisiológica es una condición necesaria, aunque no suficiente, para que se produzca una reacción emocional. Es necesaria la afluencia de los procesos valorativos del estado de activación y del contexto en que se produce esa activación para experimentar una emoción. Del trabajo de Marañón (1924) se derivan notables implicaciones teóricas: a) puede disociarse el componente fisiológico —«emoción fría»—, del subjetivo —«emoción psíquica o caliente»—; b) el efecto de la activación adrenalítica induce un estado de inminencia afectiva que requiere la presencia de elementos cognitivos (recuerdos o imágenes) que permitan explicar esa activación fisiológica; c) no puede darse emoción sin activación fisiológica, ni emoción sin el componente cognitivo, y d) el estado emocional es fruto de la interacción de ambos componentes.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

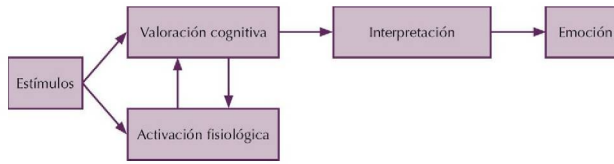


FIGURA 7.7 Representación esquemática de la teoría bifactorial.

Schachter y Singer (1962), basándose en los estudios de Marañón, llevaron a cabo un estudio en el que se manipulaban el estado de activación del sujeto y las claves cognitivas que supuestamente le permitirían interpretar dicho estado. Manipularon el nivel de activación fisiológica inyectando a un grupo de sujetos adrenalina y a otros un placebo (los hicieron creer que se trataba de un complejo vitamínico que afectaría a sus capacidades visuales). Algunos sujetos inyectados con adrenalina fueron informados correctamente de las consecuencias que les acarrearía la inyección, otros no recibieron información alguna, y a un tercer grupo se les suministró información errónea. Todos fueron expuestos a una manipulación situacional diseñada para establecer un contexto evaluativo que podrían interpretar como de ira o de euforia. Los resultados mostraron que quienes poseían información adecuada de los efectos de la adrenalina atribuyeron su activación a esta, mientras que quienes no tenían información o esta era inadecuada, utilizaron los estímulos o señales contextuales para explicar sus cambios corporales. Este trabajo permitió a Schachter (1964) formular la teoría bifactorial de la emoción, que propone que: a) ante un estado de activación para el que el organismo carece de explicación este es «etiquetado» y experimentado subjetivamente en función de la valoración contextual realizada; b) la experiencia emocional se manifestará exclusivamente en presencia de un grado de activación no explicada, y c) se experimentará una emoción en la medida en que la activación fisiológica sea percibida por el sujeto.

Por tanto, ambos factores de activación fisiológica y su interpretación son necesarios para la aparición de una emoción, como se muestra en la figura 7.7.

Más tarde aparecieron las denominadas «teorías basadas en la valoración cognitiva». Estas teorías sostienen que la emoción es el resultado de los patrones subjetivos de evaluación personal de un antecedente o acontecimiento. Es decir, la emoción es un proceso fundamentalmente poscognitivo, lloramos porque estamos tristes. En ellas se considera que la evaluación necesaria para la aparición de una emoción era el fruto del procesamiento cognitivo del entorno sobre los estímulos percibidos en relación con un número de criterios y dimensiones que poseen significación para el organismo. Las teorías basadas en la valoración cognitiva plantean que los procesos de valoración son altamente subjetivos, lo que explica el hecho de que un mismo acontecimiento sea capaz de provocar diferentes emociones en diferentes personas.

Modelos integradores

Las aportaciones más recientes nos muestran que las cogniciones, el pensamiento y la forma como procesamos la información, están ligadas a la emoción en las distintas fases que componen este proceso psicológico.

La emoción es un proceso psicológico complejo que nos permite adaptarnos a las demandas ambientales, que puede ser desencadenada tanto por condiciones internas como externas; tras la percepción de un acontecimiento inicial, que es primariamente filtrado a diversos niveles, se produce la activación emocional, compuesta por una experiencia subjetiva, una expresión corporal, una tendencia a la acción o comportamiento, así como por cambios fisiológicos que dan soporte a la respuesta global del sistema.

Los especialistas en psicología de la emoción diferencian, como ya hemos visto, dos tipos de emociones: las primarias y las complejas o secundarias. Desde la teoría de la doble vía neurobiólogos como Damasio o LeDoux han planteado que ambos tipos de emociones podrían tener sustratos o vías neurobiológicas distintas, que servirían de soporte biológico, como podemos ver en la figura 7.8.

En las emociones básicas es una estructura cerebral, denominada sistema límbico, la responsable de responder a situaciones que pueden provocarlas. Dentro del sistema límbico es la amígdala la que se considera responsable principal de procesar las emociones que hemos denominado como primarias. Por su parte, en las emociones complejas se requiere la participación de otras estructuras corticales que implican habitualmente el concurso del pensamiento consciente. Ante una situación, en la mayoría de las ocasiones disponemos de expectativas conscientes y deliberadas sobre ella, así como de recuerdos en forma

booksmedicos.org

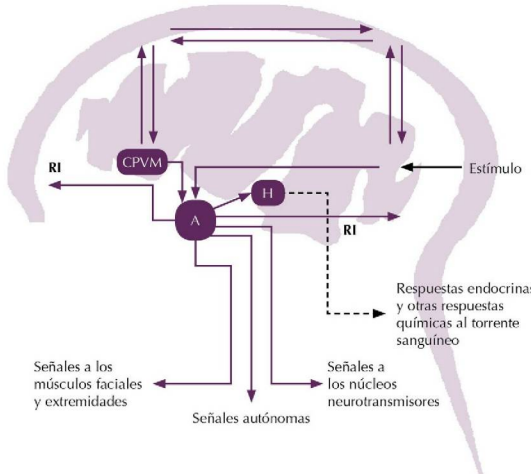


FIGURA 7.8 Representación esquemática de la teoría de la doble vía. A, amígdala; H, hipotálamo; CPVM, corteza prefrontal ventromedial; RI, respuesta inespecífica.

de imágenes mentales y etiquetas verbales organizadas por el pensamiento; estas describen innumerables aspectos de nuestra relación con la situación, reflexiones, así como las posibles consecuencias que pueden acarrearnos. Estas imágenes se organizan topográficamente en las cortezas sensoriales auditivas, visuales, etc., y que a su vez son organizadas por procesos asociativos más complejos. Del mismo modo, sobre procesos no conscientes, la corteza prefrontal respondería a estas imágenes, asociadas a representaciones disposicionales individuales, sobre la manera en que cada situación se corresponde a un tipo de respuesta específica para el sujeto. Estas representaciones disposicionales se adquieren con la experiencia y se asientan sobre otras innatas.

Por tanto, las teorías integradoras actuales nos plantean que podemos estar tristes porque lloramos, pero también podemos llorar porque estamos tristes.

LA EXPRESIÓN Y EL RECONOCIMIENTO DE LAS EMOCIONES

Las personas tenemos la capacidad innata de expresar y reconocer las emociones; no obstante, existen sutiles diferencias tanto de género como culturales en cuanto a su manifestación y modulación que mostraremos en los apartados siguientes.

Diferencias de género

¿Son más emocionales las mujeres que los hombres? Las diferencias de género en el funcionamiento emocional han sido ampliamente documentadas en la literatura científica (para una revisión véase Brody y Hall, 2008).

En términos generales, las mujeres se ven a sí mismas más intensas y expresivas emocionalmente. Por ejemplo, cuando se evalúa con autoinformes ellas consideran que sonríen, ríen y lloran más que los hombres. Además, se ven más expertas usando las señales no verbales de la comunicación emocional. Estos estereotipos también se reflejan en las emociones específicas. Emociones como la felicidad, la vergüenza, la sorpresa, la tristeza, el miedo y la culpabilidad se producirían más en las mujeres, en cambio la ira, el desprecio y el orgullo más en los hombres.

Estos datos de autoinforme coinciden con los registros, tanto de conversaciones como de textos escritos, que indican que las mujeres usan con más frecuencia las emociones tanto positivas como negativas durante el discurso.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Con respecto a la facilidad para expresar emociones, las mujeres las expresan con más exactitud tanto cuando se les pide que las expresen deliberadamente como cuando se las observa en contextos naturales. En general, las mujeres son más expresivas con la cara y las manos, y también sonríen, se ríen y asienten con la cabeza más que los hombres.

Por otra parte, las mujeres puntúan más alto que los hombres en la identificación de emociones en el rostro, y decodifican con más precisión el significado de las señales no verbales del cuerpo y la voz.

No obstante, como señalan Brody y Hall (2008), las variables que intervienen en la comprensión tanto de cómo y cuándo las diferencias de género se producen son muy numerosas. Múltiples factores, como la personalidad, las variables sociales, culturales y situacionales, así como los tipos de procesos emocionales y las características de la tarea, hacen aparecer o desaparecer estas diferencias de género, lo que hace el proceso de investigación en esta área particularmente complejo y a la vez fascinante (Fernández-Berrocal et al., 2012).

Cultura y emociones

En este capítulo hemos analizado los componentes biológicos y cognitivos de las emociones, pero una comprensión completa de lo emocional necesita incluir también los aspectos socioculturales. Como ya hemos comentado las personas compartimos un conjunto de emociones primarias de forma universal. No obstante, los investigadores han encontrado diferencias culturales con respecto al grado de precisión con el que son reconocidas, experimentadas y expresadas las emociones. Por ejemplo, la investigación ha documentado que existe una ventaja intragrupo en el reconocimiento de emociones: las personas reconocen con más exactitud las emociones expresadas por miembros de su propio grupo cultural que las expresadas por miembros de un grupo cultural diferente (Elfenbein y Ambady, 2002).

Por otra parte, la expresión de las emociones en las relaciones sociales se daría con mucha intensidad en culturas occidentales como Estados Unidos o México; en cambio, en las culturas asiáticas (p. ej., China o Japón) la expresión pública de la emoción se atenúa o se suprime porque se considera un gesto de mala educación (Niedenthal et al., 2006).

Otra forma en la que las culturas construyen las emociones tiene que ver con las etiquetas verbales que utilizamos para nombrarlas. Los términos que utilizamos en una lengua y cultura pueden no tener su equivalente en otra. Como señalan Matsumoto y Hwang (2012), la palabra alemana «*schadenfreude*» no tiene su correlato ni en inglés ni en español. *Schadenfreude* significa literalmente «alegrarse del mal ajeno». ¿Significa esto que en nuestra cultura no sentimos o podemos sentir esa emoción de alegría por la desgracia de los demás? No, claro que ocurre este fenómeno, pero indica claramente cómo las diferentes culturas y naciones han estructurado sus mundos afectivos dependiendo de sus normas y prioridades. En cambio, el concepto budista de «*mudita*», que tampoco existe ni en inglés ni en español, y que significa «alegría altruista» o «felicidad por la buena fortuna de otra persona» sería el ejemplo contrario de *schadenfreude*.

En definitiva, somos unos mamíferos de naturaleza biológica, con un sistema de emociones muy refinado tras miles de años de evolución, pero también unos mamíferos con cultura. Culturas que han diseñado y construido formas adaptadas y propias de reconocer, experimentar y expresar las emociones.

PSICOLOGÍA POSITIVA Y BIENESTAR

La búsqueda de la felicidad es, sin duda, el objetivo vital de la mayoría de las personas. Además de las emociones de tono hedónico positivo, hay otras formas de aumentar el afecto positivo que nos acerquen a la deseada felicidad; en su estudio se han especializado dos campos de la psicología.

La primera de ellas es el campo que se denomina psicología positiva. En esta línea Peterson y Seligman (2004) formulan las fortalezas y virtudes del carácter. Las virtudes son las características centrales del carácter valoradas como tales tanto por filósofos morales como por pensadores religiosos; nos proponen un conjunto de 6 virtudes que se caracterizan por esbozar la meta del crecimiento personal y que están presentes en cualquier cultura; virtudes que, a su vez, están formadas por 24 fortalezas del carácter, que son un conjunto de rasgos positivos que ayudan a que se tenga una vida satisfactoria.

La primera de esas virtudes es la sabiduría y el conocimiento, y hace referencia a las fortalezas cognitivas: a saber disfrutar del conocimiento, a saber disfrutar haciendo actividades de tipo cognitivo. Y que se compone de las fortalezas: a) creatividad, es decir, capacidad de pensar lo que se nos presenta de forma diferente, visualizar conexiones distintas y dar lugar a algo nuevo y valioso para nosotros o para otros; b) curiosidad, que se refiere a interesarse por lo que nos rodea y el mundo en general, así

booksmedicos.org

como sentirnos motivados por conocer y asumir nuevos retos; c) amor por aprender, que tiene que ver con el interés por adquirir nuevos conocimientos, y d) juicio y mentalidad abierta, que es el mantener una actitud reflexiva ante los demás y las cosas, interesándonos por comprender sus múltiples aspectos.

La segunda de esas virtudes es el valor, que se refiere a las fortalezas emocionales, a la capacidad de lucha frente a situaciones de dificultad, ante barreras externas y ante las propias limitaciones internas. A su vez se compone de las fortalezas: a) autenticidad, que es asumir las propias acciones y sentimientos así como sus consecuencias, siendo íntegros y honestos con nosotros mismos y los demás; b) valentía, que implica actuar según los propios valores, ideas y sentimientos sin dejarse amedrentar, permaneciendo firme respecto a lo que se considera justo; c) persistencia, que es lo que nos mantiene en nuestra postura más allá de las dificultades, comprende la fuerza suficiente como para perseverar hasta alcanzar el objetivo y la satisfacción cuando sucede, y d) vitalidad, que se refiere a tener una actitud enérgica y entusiasta hacia la vida, dar lo mejor de uno al emprender tareas.

La tercera de las virtudes tiene que ver con el amor y la humanidad, y está conformada por las fortalezas interpersonales implicadas en la unidad a los demás de querer y dejarse querer. Los demás son muy importantes para el afecto positivo, ya que son su principal fuente. Se compone de las fortalezas: a) altruismo y compasión, que se basa en comprender los sentimientos y acciones generosas hacia los otros, como ayuda y cuidado; b) inteligencia social, personal y emocional, que se refiere a la conciencia respecto a las motivaciones y sentimientos propios y ajenos, el modo de conducirse adecuadamente en situaciones sociales, empatizar e identificar aspectos importantes, y c) amor en general, que valora las relaciones cercanas con otras personas, especialmente con aquellas dispuestas a compartir y brindar afecto de forma recíproca.

La virtud de la justicia hace referencia a las fortalezas cívicas que conllevan una vida comunitaria sana, tener capacidad para entregarse al desarrollo de las personas, de grupos, etc. Se compone de las fortalezas: a) imparcialidad y equidad, ser capaz de ponerse en el lugar de los demás y tener el suficiente dominio sobre las propias emociones como para tomar decisiones que afecten a otros de la forma más justa posible; b) liderazgo, ser capaz de motivar a un grupo del que se es parte y contribuir a una buena relación dentro del mismo y obtener resultados beneficiosos en los emprendimientos colectivos, y c) civismo y responsabilidad social, es decir, participar en actividades comunitarias, cooperando, siendo leal a los proyectos compartidos y apuntando a la igualdad de todos los miembros.

La virtud de la templanza hace referencia a las fortalezas que nos protegen de los excesos, vivimos en una sociedad en la que los excesos y la falta del control del impulso son grandes pervertidoras de la capacidad de disfrute. Agrupa las fortalezas: a) misericordia, entendida como capacidad de perdonar errores ajenos, poder reconocer cuándo los demás merecen una segunda oportunidad sin intentar vengarse; b) humildad, es decir, no creerse superior a los demás ni buscar siempre concentrar la atención de los otros. Da cuenta, asimismo, de un buen nivel de autoestima, ya que implica un reconocimiento realista de los propios defectos y virtudes; c) prudencia, el ser cuidadoso respecto a las propias decisiones, de modo que no hacer o decir cosas de las que luego nos arrepintamos ni asumir riesgos innecesarios, y d) autorregulación, que es el tener un control adecuado, ni rígido ni escaso, sobre los propios sentimientos y las conductas, comprendiendo el poder contenerse para no perjudicarse o bien para obtener beneficios.

Y la última de las virtudes es la transcendencia, que son las fortalezas que nos forjan una conexión más allá de nosotros. No somos seres aislados o únicos, sino que vivimos con más personas con una historia y con un futuro en el cual debemos situar nuestro mundo y esto da significado a la vida. Comprende las fortalezas: a) gratitud, que se refiere a reconocer y expresar agradecimiento respecto a las cosas buenas que tenemos o que nos llegan; b) esperanza y optimismo, que es esperar cosas buenas respecto al futuro, creer que somos capaces de realizar acciones para que eventos favorables sucedan y llevarlas a la práctica; c) sentido del humor, disfrutar de hacer bromas y reír, sonreír con relativa frecuencia, admitir el lado positivo de las cosas, y d) espiritualidad, es decir, tener creencias coherentes sobre propósitos elevados, el sentido del universo y nuestra existencia.

El segundo de los campos que se ha interesado por el estudio del afecto positivo es el del bienestar. Existen muchos conceptos para referirse a constructos muy próximos entre sí, nos referimos a: calidad de vida, bienestar subjetivo, satisfacción vital o bienestar social, que son todos parte de una terminología que se relaciona con una dimensión subjetiva del bienestar. Frente a estos, el bienestar psicológico implica tanto un juicio positivo sobre la vida o satisfacción vital, como un balance favorable del afecto positivo frente al negativo y una vivencia de la felicidad, así como una serie de atributos psicológicos asociados al buen desarrollo y al ajuste de la persona al medio.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Entre las teorías dimensionales del bienestar psicológico quizás la más elaborada e interesante sea el modelo multidimensional de Ryff (1989a, 1989b), que propone una estructura compuesta de 6 factores: 1) el primero en importancia es la autoaceptación, que es uno de los criterios centrales del bienestar psicológico, ya que las personas intentan sentirse bien consigo mismas, incluso siendo conscientes de sus propias limitaciones; 2) el crecimiento personal, que se refiere a que las personas necesitan marcarse metas vitales, necesitan definir una serie de objetivos que les permitan dotar a su vida de sentido; 3) los propósitos de vida, el funcionamiento positivo óptimo requiere del empeño por desarrollar las potencialidades, por seguir creciendo como persona y por elevar al máximo sus capacidades; 4) las relaciones positivas con otras personas, la gente necesita mantener relaciones sociales estables y tener amigos en los que pueda confiar. La capacidad para amar y ser amado es un componente fundamental del bienestar psicológico y, consiguientemente, de salud mental; 5) el dominio del entorno, es decir, la habilidad que tienen las personas para realizar elecciones o para crear entornos favorables a la satisfacción de sus deseos y necesidades. Las personas con un alto dominio del entorno poseen una mayor sensación de control sobre el mundo y se sienten capaces de influir sobre el contexto que les rodea, y 6) la autonomía, que se refiere a poder mantener la propia individualidad en diferentes contextos sociales. Las personas necesitan asentarse en sus propias convicciones y mantener su independencia y autoridad personal. Las personas con autonomía son capaces de resistir en mayor medida la presión social y autorregulan mejor su comportamiento (Ryff y Singer, 2002).

Para terminar hay que señalar que estos factores van variando con el ciclo vital, de tal manera que el crecimiento personal y los propósitos de vida van disminuyendo con el tiempo y, por el contrario, el dominio del medio ambiente y la autonomía van creciendo progresivamente.

La felicidad duradera es fruto en parte de las circunstancias y de los avatares que nos toca vivir; es decir, de las emociones del día a día, las emociones positivas que se deben a las cosas que nos pasan. Pero también intervienen otras series de factores que tienen que ver con la voluntad, con las cosas que nosotros podemos hacer; estas configuran el estado de ánimo y están determinadas por las fortalezas y las diferentes áreas de nuestro bienestar. Y, por último, tiene una constante fija, que se refiere a nuestras características de personalidad que condicionan nuestra emocionalidad y permanece prácticamente constante a lo largo de la vida.

www.edlibros.com

Según Seligman (2002) hay tres tipos de felicidad, tres formas entre las que nosotros podemos elegir disfrutar y ser felices en la vida. La primera es la vida agradable. Es una situación de disfrutes de corta duración y que están muy relacionados con esos pequeños placeres. Es decir, depende mucho de esas pequeñas satisfacciones de la vida, se trata de la felicidad hedónica que se desprende de la obtención de placer. Una segundo tipo de felicidad es lo que se denomina la buena vida, en la que se disfruta haciendo determinadas cosas cuando lo que uno hace le sale bien y le gusta y termina llegando a ser virtuoso en ello. Por último, tenemos la vida con sentido, que es sin duda la más duradera y se basa encontrar un objetivo que nos transcienda a nosotros y, mucho más importante, que nos lleve a dedicarle todas las fuerzas y tiempo. Se trata de la felicidad «eudaimónica», según la cual no todas las metas alcanzadas por la persona proporcionan felicidad, aun cuando lleven implícita una considerable carga de placer. Desde esta perspectiva, se considera que la auténtica felicidad únicamente se alcanza con el desarrollo de actividades congruentes con los valores personales más íntimos y el perfeccionamiento de las propias potencialidades.

En todos los casos la constante de nuestra felicidad, la personalidad, no cambia; lo que va cambiando entre los tres tipos de felicidad es el peso que otorgamos a las circunstancias de la vida, muy grande en la vida agradable, frente a lo que depende de nuestra voluntad, que va creciendo hasta llegar a su mayor peso en la vida con sentido, gracias al desarrollo de nuestra fortalezas y bienestar.

Bibliografía

Bard PA diencephalic mechanism for the expression of rage with special reference to the sympathetic nervous system. American Journal of Physiology 1928;84:490-515.

Brody LR, Hall J. Gender and emotion in context. En: Lewis M, Haviland-Jones J, Feldman-Barrett E, editors. Handbook of emotions. 3.ª ed. New York: Guilford Press; 2008. p. 395-408.

Cannon WB. The James-Lange theory of emotions. American Journal of Psychology 1927;39:5-124.

Damasio A. El error de Descartes. Barcelona: Crítica; 1996.

Damasio A. En busca de Spinoza. Neurología de la emoción y los sentimientos. Barcelona: Crítica; 2005.

Darwin C. La expresión de las emociones en los animales y en el hombre. Madrid: Alianza; 1872/1984.

Ekman P. All emotions are basic. En: Ekman P, Davidson RJ, editors. The nature of emotion: Fundamental questions. New York: Oxford University Press; 1994. p. 56-8.

booksmedicos.org

Ekman P. Basic emotions. En: Dalgleish T, Power M, editors. Handbook of cognition and emotion. New York: Wiley; 1999. p. 45-60.
Ekman P. Cross-cultural studies of facial expression. En: Ekman P, editor. Darwin and facial expression: A century of research in review. New York: Academic Press; 1973. p. 169-222.
Elfenbein HA, Ambady N. On the universality and cultural specificity of emotion recognition: a meta-analysis. Psychol Bull 2002;128:203-35.
Fernández-Abascal EG. Emociones positivas. Madrid: Pirámide; 2009.
Fernández-Abascal EG, García B, Jiménez MP, Martín MD, Domínguez FJ. Psicología de la emoción. Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces; 2009.
Fernández-Abascal EG, Jiménez MP, Martín MD. Emoción y motivación. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces; 2003.
Fernández-Berrocal P, Cabello R, Castillo R, Extremera N. Gender differences in emotional intelligence: the mediating effect of age. Behavioral Psychology/Psicología Conductual 2012;20:77-89.
Fischer AH, Manstead ASR. Social functions of emotion. En: Lewis M, Haviland-Jones J, Feldman L, editors. Handbook of emotions. 3.ª ed. New York: Guilford Press; 2008. p. 456-68.
Izard CE. Human emotions. Nueva York: Plenum Press; 1977.
James W. What is an emotion? Mind 1884;9:188-205.
Keltner D, Haidt J. Social functions of emotions. En: Mayne T, Bonanno TA, editors. Emotions: Current issues and future directions. New York: Guilford Press; 2001. p. 192-213.
Lange CG. The emotions. En: Lange CG, James W, editors. The emotions. Nueva York: Hafner; 1967. p. 58-93.
Larsen RJ, Diener E. Promises and problems with the circumplex model of emotion. Review of Personality and Social Psychology 1992;13:25-59.
Ledoux J. El cerebro emocional. Barcelona: Ariel-Planeta; 1996.
Lewis M. Self-conscious emotions: Embarrassment, pride, shame, and guilt. En: Lewis M, Haviland-Jones J, Feldman-Barrett L, editors. Handbook of emotions. 3.ª ed. New York: Guilford Press; 2008. p. 742-56.
Marañón G. Contribution a l'étude de l'action émotive de l'adrenaline. Revue Francaise d'Endocrinologie 1924;5:301-25.
Matsumoto D. Culture and emotion. En: Matsumoto D, editor. The handbook of culture and psychology. Nueva York: Oxford University Press; 2001. p. 171-94.
Matsumoto D, Hwang HS. Culture and Emotion: The Integration of Biological and Cultural Contributions. Journal of Cross-Cultural Psychology 2012;43(1):91-118.
Mowrer OH. A Stimulus-response analysis of anxiety and its role as a reinforcing agent. Psychological Review 1939;46:553-65.
Nesse RM, Ellsworth PC. Evolution, emotions, and emotional disorders. American Psychologist 2009;64(2):129-39.
Niedenthal PM, Krauth-Gruber S, Ric F. Psychology of Emotion. Interpersonal, experiential, and cognitive approaches. East Sussex: Psychology Press; 2006.
Peterson C, Seligman MEP. Character Strengths and Virtues. A handbook and classification. Nueva York: APA & Oxford University Press; 2004.
Plutchik R. Emotion: A psychoevolutionary synthesis. New York: Harper & Row; 1980.
Plutchik R. Emotions and life: Perspectives from psychology, biology, and evolution. Washington DC: American Psychological Association; 2003.
Russell JA. A circumplex model of affect. Journal of Personality and Social Psychology 1980;39:1161-78.
Russell JA, Barrett LF. Core affect, prototypical emotional episodes, and other things called emotion: Dissecting the elephant. Journal of Personality and Social Psychology 1999;76:805-19.
Ryff C. Beyond Ponce de Leon and life satisfaction: New directions in quest of successful aging. International Journal of Behavioral Development 1989;12:35-55.
Ryff C. Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. Journal of Personality and Social Psychology 1989;57:1069-81.
Ryff C, Singer B. From social structure to biology. En: Snyder C, López A, editors. Handbook of Positive Psychology. Londres: Oxford University Press; 2002. p. 63-73.
Schachter S. The interaction of cognitive and physiological determinants of emotional state. En: Berkowitz L, editor. Advances in experimental social psychology. Nueva York: Academic Press; 1964. p. 49-80.
Schachter S, Singer JE. Cognitive, social, and physiological determinants of emotional state. Psychological Review 1962;69:379-99.
Seligman MEP. Authentic Happiness. Nueva York: Free Press; 2002.
TenHouten WD. General Theory of Emotions and Social Life. New York: Routledge; 2007.
Tooby J, Cosmides L. The evolutionary psychology of the emotions and their relationship to internal regulatory variables. En: Lewis M, Haviland-Jones JM, Barrett LF, editors. Handbook of emotions. New York, NY: Guilford Press; 2008. p. 114-37.
Watson D, Tellegen A. Towards a consensual structure of mood. Psychol Bull. 1985;98:219-35.
Watson JB, Rayner R. Conditioned emotional reactions. Journal of Experimental Psychology 1920;3(1):1-14.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

www.medilibros.com

booksmedicos.org

AUTOEVALUACIÓN

1. ¿Cuál de las siguientes teorías emocionales plantea que «estamos tristes porque lloramos»?
A. La teoría periférica de William James.
B. La teoría central de Walter Cannon.
C. La teoría periférica de Charles Darwin.
D. La teoría comportamental de John Watson.
E. Las teorías basadas en la valoración cognitiva.
Respuesta correcta: A, según la teoría periférica, las emociones son fruto de la propiocepción de los cambios fisiológicos periféricos.

2. ¿Cuál de las siguientes teorías emocionales plantea que «lloramos porque estamos tristes»?
A. La teoría periférica de William James.
B. La teoría comportamental de John Watson.
C. La teoría periférica de Charles Darwin.
D. La teoría central de Walter Cannon.
E. Las teorías basadas en la valoración cognitiva.
Respuesta correcta: E, según las teorías basadas en la valoración cognitiva, las emociones son un proceso fundamentalmente poscognitivo.

3. ¿Cuáles de las siguientes teorías emocionales plantea que «que podemos estar tristes porque lloramos, pero también podemos llorar porque estamos tristes»?
A. La teoría periférica de William James.
B. Las teorías basadas en la valoración cognitiva.
C. Las teorías integradoras.
D. La teoría periférica de Charles Darwin.
E. La teoría comportamental de John Watson.
Respuesta correcta: C, en las emociones básicas es una estructura cerebral, denominada sistema límbico, la responsable de responder a situaciones que pueden provocarlas. Por su parte, las emociones complejas requieren la participación de otras estructuras corticales que implican habitualmente el concurso del pensamiento consciente.

www.medilibros.com

4. Según Seligman, la felicidad «eudaimónica»:
A. Se basa en un balance afectivo positivo.
B. Se basa en un hedonismo intenso.
C. Se debe a las circunstancias y avatares que nos toca vivir.
D. Se basa en encontrar un objetivo que nos transcienda a nosotros y que nos lleve a dedicar todas las fuerzas y tiempo a él.
E. Es fruto de tener una vida agradable.
Respuesta correcta: D, no todas las metas alcanzadas por la persona proporcionan felicidad, aun cuando lleven implícita una considerable carga de placer. Se considera que la felicidad «eudaimónica» únicamente se alcanza con el desarrollo de actividades congruentes con los valores personales más íntimos y el perfeccionamiento de las propias potencialidades.

5. Con la respuesta fisiológica del organismo ante una emoción:
A. Nos preparamos para la acción.
B. Nos aproximamos o nos alejamos.
C. Evaluamos cómo nos sentimos.
D. Nuestro cuerpo se activa de modo automático e involuntario.
E. Las respuestas A y D son correctas.
Respuesta correcta: E, la activación emocional desencadena cambios neurofisiológicos en el sistema nervioso central autónomo que facilitan la adaptación inmediata del organismo a la nueva situación.

6. Que una emoción como la ansiedad nos haga esforzarnos más en un examen se relaciona con:
A. La función adaptativa de las emociones.
B. La función social interpersonal de las emociones.
C. La función social intragrupal de las emociones.
D. La función motivacional de las emociones.
E. La función de distanciamiento social.
Respuesta correcta: D, el miedo a no lograr nuestros objetivos moviliza nuestro organismo y nos motiva a actuar.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

7. Cuando las emociones nos permiten cooperar y mantener una conducta prosocial con otras personas hablamos de:
A. La función adaptativa de las emociones.
B. La función de distanciamiento social.
C. La función social intragrupal de las emociones.
D. La función motivacional de las emociones.
E. La función social de afiliación.
Respuesta correcta: E, la necesidad del ser humano de colaborar con otros para su supervivencia se denomina *función social de afiliación de las emociones.*

8. ¿Cuál de los siguientes autores defiende que tenemos siete emociones básicas?
A. Ekman.
B. Izar.
C. Plutchik.
D. TenHouten.
E. Tracey y Randles.
Respuesta correcta: A, Paul Ekman junto con David Matsumoto son los autores que defienden estas siete emociones como las primarias o básicas en el ser humano.

9. ¿Ante qué tipo de postura teórica nos encontramos cuando decimos que las emociones las podemos clasificar en función de su valencia y activación?
A. Emociones primarias.
B. Emociones discretas.
C. Emociones secundarias.
D. Emociones dimensionales.
E. Emociones complejas.
Respuesta correcta: D, se han descrito varias dimensiones de las emociones, pero la visión más aceptada es su clasificación en función de dos dimensiones: valencia y activación.

10. ¿Para qué emociones existe mayor consenso sobre su existencia?
A. Ira, asco, miedo, alegría, tristeza, sorpresa, desprecio.
B. Ira, asco, miedo, alegría, tristeza, sorpresa.
C. Ira, asco, miedo, alegría, tristeza, sorpresa, interés.
D. Ira, asco, miedo, alegría, tristeza, sorpresa, vergüenza.
E. Ira, asco, miedo, alegría, tristeza, sorpresa, desprecio, culpa.
Respuesta correcta: B, aunque el desprecio lo aceptan algunos autores como emoción básica, las emociones ante las que existe consenso entre los diferentes investigadores son seis: ira, asco, miedo, alegría, tristeza, sorpresa.

www.booksmedicos.com

booksmedicos.org

CASO CLÍNICO Trastorno del espectro autista, un caso de trastorno de Asperger

EXPOSICIÓN DEL CASO/PREGUNTAS

Ramón tiene 29 años, una inteligencia cognitiva por encima de la media y es un brillante investigador universitario de física. Ramón acusa un marcado déficit en el empleo de diferentes conductas no verbales como contacto ocular, expresión facial, posturas corporales y gestos durante sus interacciones sociales tanto personales como profesionales.

A Ramón no le gusta mucho salir de casa y suele emplear su tiempo libre resolviendo problemas matemáticos en el ordenador. No le interesa practicar deportes, en especial los que son en equipo. Tampoco se siente cómodo con el contacto físico. Tiene dificultades para entender lo que piensan y sienten los demás. En su trabajo no suele colaborar con otros colegas y escribe sus artículos solo. Cuando tiene reuniones en la universidad se siente incómodo asistiendo a ellas y siempre que puede las evita. A veces tiene que asistir a congresos para presentar sus investigaciones. Cuando escucha a otro profesor y le hace comentarios sobre su trabajo con frecuencia son insultantes y dañinos, sintiéndose sus colegas ofendidos. Además, cuando esto ocurre dice no comprender por qué los demás se ofenden, ya que todo lo que hace es «decir la verdad». En los eventos sociales del congreso le cuesta seguir una conversación puramente social porque le parecen «charlas sin sentido». Interpreta algunas frases literalmente y se siente perdido ante las ironías, los sarcasmos y los dobles sentidos.

Ramón tiene el trastorno de Asperger. Un trastorno que se incluye en el DSM-5 en la categoría trastorno del espectro autista (TEA). TEA dimensiona el trastorno de Asperger y el trastorno autista en un continuo referido a déficits graves y alteraciones generalizadas en dos áreas del desarrollo. En concreto:

- Alteraciones y anomalías en las habilidades sociocomunicativas durante la interacción social.
- Presencia de intereses fijos y conductas repetitivas.

1. De las diferentes funciones que cumplen las emociones, ¿cuál crees que Ramón tendrá más afectada?
2. ¿Crees que Ramón disfrutará habitualmente del contacto social?
3. ¿Crees que Ramón pudo tener algún tipo de dificultad en la escuela?
4. ¿Qué tipo de emociones tiene Ramón más afectadas, las primarias o las secundarias?
5. ¿Cómo piensas que serán las relaciones íntimas de Ramón? ¿Tendrá dificultades?

RESPUESTAS

1. Ramón tendrá más afectada la función social de las emociones. En concreto, la función de afiliación para formar y mantener las relaciones interpersonales y sociales.
2. No, porque tiene serias dificultades para comprender los pensamientos y sentimientos de las personas. Asimismo, le falta interés en agradar a los demás y en comunicar sus experiencias y emociones a otros. Carece de empatía y no sabe cómo conectar emocionalmente y, por ejemplo, animar y consolar a alguien.
3. Sí, probablemente Ramón tuvo dificultades en la escuela porque no conectaba emocional y socialmente con los demás niños y estos lo consideraban como raro y se burlaban de él. Es posible, incluso, que sufriera repetidas veces acoso *(bullying)* en la escuela y en el instituto.
4. Las emociones que Ramón tiene más afectadas son las secundarias. Emociones como el amor, los celos o la envidia tienen un componente social y cultural más elevado que las emociones primarias, más universales y biológicas, por lo que hacen su comprensión más compleja.
5. La comunicación y la reciprocidad emocional son fundamentales para que una relación íntima y de pareja sea satisfactoria. Carecer de estas habilidades y no comprender que se trata de aspectos básicos en las relaciones humanas provoca que muchas de las parejas afectadas por TEA acudan a un terapeuta de pareja. Para saber más sobre las dificultades sociocomunicativas en el TEA:

Baron-Cohen S. Autismo y Síndrome de Asperger. Madrid: Alianza Editorial; 2010.

Baron-Cohen S. Empatía Cero. Nueva teoría de la crueldad. Madrid: Alianza Editorial; 2012.

Fernández-Abascal EG, Cabello R, Fernández-Berrocal P, Baron-Cohen S. Test-retest reliability of the 'Reading the Mind in the Eyes' test: a one-year follow-up study. Molecular Autism. 2013;4(1):33.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

8 MEMORIA

José Miguel Latorre-Postigo

A la memoria de Henry Gustav Molaison (H.M.)

PUNTOS CLAVE

- El término *memoria* se refiere a toda una serie de funciones cerebrales que nos permiten organizar, almacenar y recuperar información diversa. En la investigación sobre el funcionamiento de la memoria conviven tres enfoques complementarios: experimental, memoria en la vida real y neuropsicológico.
- Desde un punto de vista funcional podemos clasificar la memoria en tres tipos: sensorial, a corto y a largo plazo. La memoria a largo plazo puede ser implícita, como las habilidades, o explícita, que incluye el conocimiento del mundo y el recuerdo de los acontecimientos personales.
- La memoria a corto plazo o memoria de trabajo desempeña un papel central en el funcionamiento cognitivo, estando implicada en el procesamiento y la comprensión del lenguaje o en la manipulación mental de la información visual, entre otras.
- La posibilidad de que una información nueva sea almacenada a largo plazo se incrementa si se pone en relación con lo que ya teníamos en nuestra memoria mediante la organización y el procesamiento en profundidad.
- La memoria utiliza múltiples códigos y es dependiente del contexto y del estado de ánimo.
- La memoria está en constante reconstrucción, ya que no archivamos instantáneas objetivas de los sucesos del pasado, sino que más bien captamos el significado, el sentido y las emociones a las que dichas experiencias se asociaron entonces. Los recuerdos se modifican cada vez que se recuperan y en este proceso desempeña un papel central el hipocampo.
- Existen dos grandes tipos de olvido: el que se produce sin la intención de olvidar y el que se hace o intenta hacer con algún propósito. Además de no ser capaces en ocasiones de acordarnos de una idea, un suceso o un hecho deseado, también puede darse el recuerdo incorrecto, distorsionado o no deseado.
- El término general *amnesia* se utiliza para designar una variedad de alteraciones de la memoria, que tienen su origen en diferentes causas neurológicas, como ictus o la enfermedad de Alzheimer.

INTRODUCCIÓN

Si alguien merece el honor de encabezar este capítulo ese es Henry Gustav Molaison (conocido hasta su muerte como H.M. y del que ya se ha hablado en el cap. 2), que nació el 26 de febrero de 1926 y desde los 16 años venía sufriendo crisis y convulsiones a consecuencia de una epilepsia intratable. Cuando contaba con 27 años fue derivado para su tratamiento al neurocirujano William Scoville, quien localizó el origen de la epilepsia en los lóbulos temporales mediales (izquierdo y derecho) y sugirió una extirpación quirúrgica bilateral del lóbulo temporal medial como el tratamiento más adecuado. A principios de septiembre de 1953, Scoville practicó la lobectomía bitemporal y H.M. perdió aproximadamente dos terceras partes de su *hipocampo, giro hipocampal* y *amígdala* (v. cap. 2). La cirugía surtió el efecto deseado al controlar los ataques epilépticos, pero le provocó una severa amnesia anterógrada, ya que no era capaz de incorporar nueva información a su memoria a largo plazo. Sin embargo, era capaz de adquirir nuevas habilidades motoras, a pesar de que luego no fuera capaz de recordar haberlas adquirido. También era capaz de resolver crucigramas y de responder correctamente a preguntas que hacían referencia a conocimientos que había adquirido antes de 1953. Para la información posterior a la intervención era capaz de incorporar algunos recuerdos nuevos, siempre y cuando pudiera asociarlos o enlazarlos de algún modo a los antiguos (Squire, 2009).

© 2015. Elsevier España, S.L. Reservados todos los derechos

booksmedicos.org

Desde que el caso fue mencionado por primera vez en un artículo por el propio Scoville y Brenda Milner (1957) cerca de 100 investigadores, primero en el Montreal Neurological Institute y desde 1966 en el Massachusetts Institute of Technology (MIT), han realizado infinidad de estudios con él (Corkin, 2002). H.M. es probablemente el paciente más conocido en la historia de la neurociencia. Los cincuenta años de estudios realizados con su inestimable colaboración han servido para establecer cómo las funciones relacionadas con la memoria se organizan en el cerebro (Squire, 2009). Henry Gustav Molaison murió en 2008 a los 82 años de edad habiendo sufrido amnesia desde los 27.

El caso de H.M. y otros similares, así como la infinidad de personas anónimas que sufren la enfermedad de Alzheimer y que pierden progresivamente la memoria, nos han enseñado que la memoria es una de las capacidades que más determinan nuestro funcionamiento cotidiano. Desde el mismo momento que nos despertamos empezamos a utilizar la memoria para saber dónde hemos dejado la ropa, qué recorrido hay que hacer para ir al baño, las actividades que tenemos que realizar ese día o el libro que estuvimos leyendo antes de acostarnos.

El término *memoria* es solo un concepto, ya que en realidad con él se hace referencia a toda una serie de funciones cerebrales que nos permiten organizar, almacenar y recuperar información diversa, que va desde los aprendizajes más simples hasta recordar una función matemática, los nombres de algunos de nuestros compañeros del colegio o una poesía que nos gusta. Podríamos estar mucho tiempo poniendo ejemplos de los distintos tipos de memoria sin tan siquiera haberla definido todavía. Por tanto, más que de memoria habría que hablar de distintos tipos o *sistemas de memoria,* pero podríamos definirla de manera general como la capacidad de almacenar y recuperar la información previamente aprendida (Rolls, 2000).

Nuestra memoria tiene múltiples vertientes y, aunque en ocasiones se ha querido asimilar a la de los ordenadores porque tiene una capacidad similar, es menos fiable, más flexible y mucho más fácil de usar. De todas formas, la memoria se parece de algún modo al sistema de procesamiento de la información de un ordenador, ya que para recordar cualquier información es necesario: a) que sea codificada *(codificación),* es decir, que llegue a los sistemas cerebrales implicados en la memoria; b) que sea retenida *(almacenamiento),* y c) que sea recuperada *(recuperación).*

En definitiva, cuando hablamos de memoria humana nos referimos, por un lado, a la *arquitectura* de la memoria, es decir, a los diversos tipos, sistemas o estructuras de memoria, así como a la interrelación que se da entre ellos, y, por otro lado, a los procesos implicados en la *adquisición-codificación, almacenamiento* y *recuperación* de la información. En los apartados «Memoria sensorial», «Memoria a corto plazo» y «Memoria a largo plazo» analizaremos los distintos tipos de memoria y en los apartados «Procesos de almacenamiento de la información», «Recuperación» y «El olvido» los procesos de adquisición, almacenamiento y recuperación. Pero antes vamos a hacer una breve reseña de los hitos fundamentales en la investigación sobre la memoria porque creemos que pueden servir para entender mejor el capítulo.

www.freelibros.com

El estudio de la memoria

Los filósofos han especulado acerca de la memoria desde hace más de dos mil años; sin embargo, la investigación científica de la memoria comenzó a desarrollarse en la última parte del siglo XIX, con la aparición de la psicología experimental. En 1879, el filósofo y psicólogo alemán Hermann Ebbinghaus, impresionado por la lectura de *Elementos de psicofísica* de Fechner (v. cap. 4), concibió la idea de aplicar el mismo método al estudio de la memoria, emprendiendo un programa experimental que revolucionó el estudio de la psicología cognitiva, mostrando que un problema aparentemente inabordable podía ser estudiado experimentalmente siempre que el experimentador estuviese dispuesto a simplificar la situación de forma decidida. Desde entonces, el estudio experimental de la memoria ha constituido uno de los ejes centrales de la investigación en psicología cognitiva desde su origen hasta la actualidad, ya que el hecho de estudiar la memoria humana ha supuesto la aparición de diversas técnicas de investigación, en el ámbito del laboratorio, que han conllevado un gran desarrollo de las diversas teorías sobre la memoria y, en algunos casos, sobre todo el sistema cognitivo humano (Bower, 2000).

Pero no hay que olvidar que la metodología experimental conlleva la creación de situaciones artificiales que, en muchas ocasiones, poco tienen que ver con el funcionamiento de la memoria en el mundo real. Los principios básicos sobre el funcionamiento de la memoria, que veremos en siguientes apartados, se han obtenido experimentalmente. Sin embargo, la publicación en 1932 del libro *Recordando: un estudio experimental y social,* por el psicólogo británico Frederic Bartlett, ya planteaba que la investigación experimental debía orientarse hacia la vida real, es decir, al funcionamiento de la memoria en la vida cotidiana. Si Ebbinghaus había trabajado con el aprendizaje de series de sílabas sin sentido, Bartlett introdujo el estudio de los procesos de memoria con significado. A pesar de la supremacía de los estudios

booksmedicos.org

experimentales de laboratorio, esta cuestión estuvo flotando en el ambiente hasta que en 1976 el psicólogo estadounidense Ulric Neisser publicó su obra *Cognición y realidad: principios y aplicaciones de la psicología cognitiva,* en la que señalaba que los aspectos más importantes de la memoria son los relacionados con la memoria cotidiana, precisamente los menos estudiados. Las ideas de Neisser tuvieron gran impacto, desarrollándose desde entonces gran cantidad de trabajos en esta área.

Por tanto, desde una perspectiva amplia, el estudio de la memoria abarca tanto el planteamiento estrictamente experimental como aquel que podríamos denominar *memoria en la vida real.* Esta etiqueta abarca desde el estudio de la memoria en contextos naturales, por ejemplo el recuerdo de las recomendaciones que le da el médico al paciente en la consulta, hasta la interacción entre la memoria y la personalidad, pasando por la investigación del deterioro de la memoria asociado al envejecimiento normal o a la enfermedad de Alzheimer. La principal idea que subyace a todo ello es poner en contacto los procedimientos y la metodología propia de la psicología experimental con la investigación aplicada a distintos ámbitos como el de la salud.

Además de estas dos perspectivas, la experimental y la cotidiana, no hay que olvidar la importancia que ha supuesto el desarrollo de las neurociencias para el conocimiento de la memoria humana y la psicología en general, tal como se ha expuesto en el capítulo 1. Los hitos fundamentales en este campo son los estudios neurobiológicos sobre la huella de memoria y su consolidación, los estudios neuropsicológicos sobre la amnesia o los estudios sobre la organización y arquitectura de los sistemas de memoria en el cerebro, utilizando técnicas de neuroimagen.

Arquitectura de la memoria

Desde el trabajo pionero de Ebbinghaus han sucedido muchas cosas en la investigación de la memoria. En los últimos cincuenta años, desde el auge del cognitivismo, se han desarrollado multitud de experimentos, cada vez más sofisticados desde el punto de vista metodológico, que han dado lugar a diversas teorías o modelos sobre la *arquitectura* de la memoria (Ruiz-Vargas, 2010).

Una de las teorías más característica es el denominado *modelo modal* desarrollado por Atkinson y Shiffrin (1968). Según este modelo la memoria se puede subdividir en tres: *memoria sensorial* o *registro sensorial* (MS), *memoria a corto plazo* (MCP) y *memoria a largo plazo* (MLP). Como se puede ver en la figura 8.1 (modelo modal), la información procedente de los sentidos se registra y se mantiene brevemente (1-2 segundos) en los distintos registros o MS. Posteriormente la información pasa a la MCP (unos minutos) donde se trabaja con ella, por eso a este tipo de memoria se le llamaría posteriormente *memoria de trabajo* (MT). Finalmente la información puede ser almacenada un período largo de tiempo en la MLP. Pensemos en que acabamos de darnos de alta en una línea de teléfono y nos dicen el número de nueve cifras. Lo primero que ocurre es que los números van entrando en la MS y de ahí van pasando a la MCP. Como son nueve números es probable que tengamos que repetirlos mentalmente o agruparlos de tres en tres para que sea más fácil mantenerlos en la MCP. También podemos intentar asociar los números con datos personales como fechas a algo similar, procesos en los que estaría implicada la MT. De esa forma es probable que al final nos aprendamos de memoria el número y este pase a la MLP.

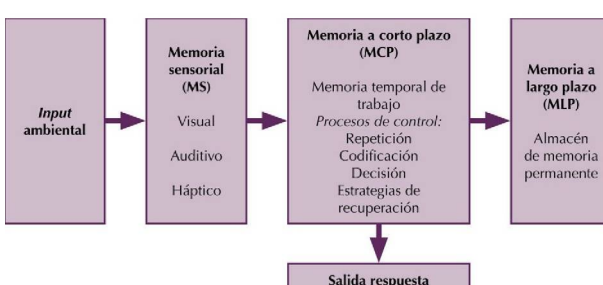


FIGURA 8.1 El flujo de la información y la arquitectura de la memoria según el modelo modal de Atkinson y Shiffrin (1968).

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

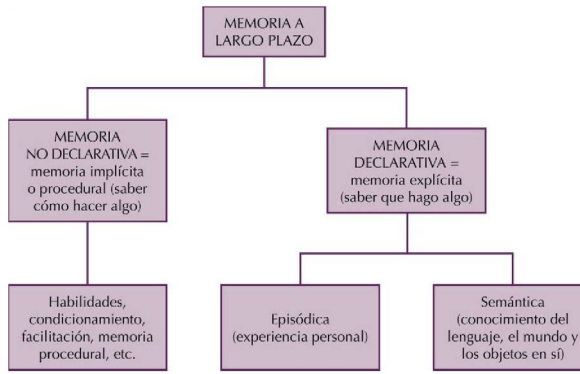


FIGURA 8.2 Memoria a largo plazo declarativa y no declarativa. *(Adaptada de Squire, 1992.)*

A medida que nos pregunten el número y lo vayamos recuperando de la MLP estaremos reaprendiéndolo. Cuando dejemos de usarlo un tiempo es probable que se nos olvide, sobre todo si tenemos un número nuevo que aprender.

Como se puede ver en la figura 8.2, de forma general se puede decir que existen dos grandes tipos de MLP: *declarativa o explícita* (ME) y *no declarativa o implícita* (MI) (Squire, 1992). La ME es el tipo de memoria que se produce, en mayor o menor grado, con el acompañamiento de la conciencia. Por ejemplo, recordar el nombre de una persona que nos encontramos en la calle o el día que nació un hijo. Es decir, abarca situaciones que requieren almacenar y recordar información tanto de eventos específicos como de hechos o aspectos del mundo, por ejemplo el significado de la palabra «nube» o el color de la tinta del calamar. La MI es una memoria que cursa sin conciencia, ya que hace referencia a situaciones en las que se ha producido algún tipo de aprendizaje que se refleja en la ejecución más que en recursos conscientes. Por ejemplo, las habilidades manuales que tenemos para tocar la guitarra o el piano, hacer un recorrido de nuestra casa al trabajo o cuando un determinado olor nos provoca náuseas. En la práctica clínica esta distinción es muy importante pues, por ejemplo, una persona con síndrome amnésico puede ser capaz de almacenar información no declarativa (MI), mientras que es incapaz de almacenar información declarativa (ME), como el nombre de una persona, o simplemente tener conciencia de haber visto a una persona con anterioridad (Baddeley et al., 2010).

Siguiendo con la clasificación de Squire (1992), la ME puede dividirse en dos categorías: *semántica* y *episódica,* tal como había propuesto Tulving (1972). La *memoria semántica* (MSE) se refiere al conocimiento del mundo. Va mucho más allá del significado de las palabras y también incluye aspectos sensoriales como el color de un plátano o el sabor de una naranja. Asimismo incluye el conocimiento general sobre cómo funciona nuestro entorno social, lo que hay que hacer para comprar un billete de tren o visitar al médico. La *memoria episódica* (MEP) se refiere a la capacidad de recordar eventos o episodios específicos, como una ocasión reciente en la que al entrar en una cafetería me encontré a un amigo que hacía mucho tiempo que no veía. Por tanto, un evento determinado puede estar representado en ambos tipos de memoria. Por ejemplo, yo puedo saber que la capital del Reino Unido es Londres porque lo aprendí en el colegio, pero también porque estuve allí un verano o lo he visto en películas o en las noticias. No tenemos más que pensar en la cantidad de películas que hemos visto: de la mayoría solo nos acordamos del contenido (MSE), pero seguro que en algún caso recordamos aspectos relacionados con el momento en que la vimos (MEP). En definitiva, se puede decir que el residuo de la acumulación de eventos episódicos da lugar a la MSE. Podemos encontrar evidencia de esta afirmación en la neuropsicología, ya que los pacientes amnésicos tienen un claro déficit episódico y presentan al mismo tiempo serios problemas a la hora de desarrollar nuevo conocimiento semántico.

booksmedicos.org

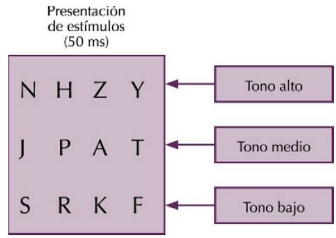


FIGURA 8.3 Experimento de Sperling (1960) sobre la memoria sensorial visual.

MEMORIA SENSORIAL

Es como una cámara fotográfica o una grabadora de sonido. Toma una «foto» de lo que ve, oye, huele, toca o saborea. Durante una pequeña parte de un segundo el cerebro registra todos los aspectos de la calle por donde paseamos, con sus colores, formas, ruidos o los distintos olores con los que nos vamos encontrando. Esta información es un reflejo de los estímulos que nos rodean, frente a la cual podemos reaccionar introduciéndola en la memoria o ignorándola u olvidándola.

Memoria sensorial visual

Si cogemos un lápiz y lo movemos de izquierda a derecha delante de nuestros ojos podemos visualizar una pequeña estela, lo que significa que la representación sensorial del bolígrafo en una posición permanece después de que el lápiz se haya movido a una nueva posición. La MS retiene la sensación visual por 1 o 2 segundos, tiempo suficiente para que actúen los procesos de reconocimiento. La MS mantiene la información visual, incluso a pesar de interrupciones como el parpadeo, de tal forma que los procesos de reconocimiento puedan llevarse a cabo sin interrupciones.

Sperling (1960) desarrolló la técnica conocida como *procedimiento de informe parcial,* en la que los participantes veían (50 ms) una matriz de 12 letras (3 filas de 4 letras) seguida de un tono (alto, medio o bajo) para indicarles que tenían que informar de la fila de arriba, la de en medio o la de abajo, como se puede ver en la figura 8.3. Sterling manipuló el intervalo de tiempo entre la presentación de las letras y el tono (0, 150, 300 o 1.000 ms). Cuando la señal aparecía inmediatamente después de la presentación los participantes conocían el 75% de las letras (3 de 4). Al aumentar el tiempo el porcentaje decayó gradualmente hasta 1 segundo. Sperling concluyó que la MS mantiene la información visual durante un corto período de tiempo después de que la pantalla quede en blanco y que la memoria se desvanece gradualmente. Con la ayuda de otros experimentos puso de relieve las características de la MS visual (MSV), como que la duración normal de la MSV es de menos de 1-2 segundos, o que contiene información representada en términos de rasgos visuales, tales como ángulos, curvas y líneas rectas.

Memoria sensorial auditiva

La MS auditiva (MSA), llamada *memoria ecoica* porque se parece a un eco que resuena después de que el sonido haya desaparecido, es la forma de la MS para los sonidos que se acaban de percibir. Es necesaria para la comprensión de algunos sonidos, particularmente los que constituyen el habla. Cuando oímos una palabra que alguien acaba de pronunciar escuchamos sonidos individuales, uno cada vez. No podemos identificar la palabra hasta que hemos oído todos los sonidos, por tanto la información acústica debe ser almacenada temporalmente hasta que todos los sonidos se han recibido. En definitiva, la MSA mantiene una representación de los sonidos hasta que se ha escuchado toda la palabra. La duración aproximada de esta memoria es de cuatro segundos (Darwin et al., 1972). La MSA está vinculada principalmente al habla, aunque no en exclusiva. El sistema de percepción auditiva humano es muy sensible al habla y esto explica por qué la memoria ecoica de los sonidos del habla está más desarrollada que la memoria ecoica para otros sonidos.

MEMORIA A CORTO PLAZO

Memoria a corto plazo como amplitud

Durante el período de almacenamiento sensorial la información sigue un proceso de identificación básica antes de pasar a la MCP. Este almacén proporciona la base de la actividad mental consciente, es el centro

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

de control del sistema de memoria humana, determina qué información se atiende y cómo se procesa la información, y gobierna la recuperación (recuerdo) de la memoria existente.

Uno de los tests más usados para evaluar la inteligencia es la *Weschler Adult Intelligence Scale* (WAIS), que incluye, entre otros muchos, un subtest denominado *span (amplitud) de dígitos* que consiste en series de números que van aumentando en tamaño. Por ejemplo si tenemos que recordar la siguiente serie de siete dígitos (1, 3, 5, 6, 4, 8, 2) la mayoría no tendrá problemas. Sin embargo, si la serie es de once dígitos (7, 2, 3, 5, 8, 7, 3, 9, 8, 1, 4) pocas personas serán capaces de hacerlo sin equivocarse. Generalmente se suele asumir que la amplitud de dígitos es un indicador de la MCP. Por término medio la amplitud normal es de 7 (5 a 9). Pero ahora veamos una serie de nueve dígitos (3, 6, 7, 4, 5, 2, 3, 2, 1), como podría ser un número de teléfono, y agrupemos los números de tres en tres: 367-452-321. Esta secuencia es mucho más fácil de aprender pues las agrupaciones se convierten ahora en unidades. Es por eso que cuando intentamos aprendernos un número de teléfono preferimos hacerlo de esta forma. Los estudios de Miller (1956) sobre el *número mágico siete* mostraron que nuestra MCP está limitada a una media de 7 elementos como sonidos, letras, palabras o frases, como ya se ha explicado en el capítulo 1. Trabajos posteriores han confirmado esta idea de que la memoria no está limitada a corto plazo en forma de elementos definidos sino más bien en términos de unidades, de modo que es posible memorizar grupos.

Por tanto, la MCP se refiere a la memoria inmediata para estímulos que acaban de ser percibidos. Esta capacidad, que está limitada en términos del número de ítems que pueden ser almacenados, así como en su duración, es muy necesaria para la ejecución de la mayoría de actividades cognitivas que hacemos habitualmente. Por ejemplo, cuando leemos una frase, los primeros componentes de esta tenemos que mantenerlos hasta que acabamos de leerla completamente, con el fin de poder comprender lo escrito. Para desarrollar una operación de cálculo mental, como multiplicar 234×7, el resultado de una parte debemos mantenerlo, mientras hacemos los cálculos con la otra. La capacidad que tenemos los seres humanos para mantener mentalmente activada una determinada cantidad de información en un estado permanentemente accesible (p. ej., «Juan es más alto que Luis» y «Carlos es más alto que Juan») y, al mismo tiempo, realizar una tarea de razonamiento con esa información (p. ej., «¿cuál es el más alto de los tres?») es posible gracias a la labor de la MCP (Ruiz-Vargas, 2010).

www.medilibros.com

Memoria de trabajo

Este término ha evolucionado desde el primer concepto de MCP, y en ocasiones los dos términos se usan indistintamente. Para no confundirnos, cuando hablemos de MCP nos referimos al simple almacenamiento de información, en contraste con la MT, que implica una combinación de almacenamiento y manipulación.

Baddeley y Hitch (1974) desarrollaron la idea del modelo modal de un MCP como espacio de trabajo. Hicieron hincapié en su papel funcional como sistema subyacente al desarrollo de actividades cognitivas complejas, un sistema que sostiene nuestra capacidad de trabajo mental y pensamiento coherente. Los autores propusieron el término *working memory* para referirse a la memoria que incluye dos dimensiones: el procesamiento cognitivo y el almacén transitorio de la información que es procesada durante la ejecución de un amplio abanico de tareas cognitivas. Las tareas cognitivas, independientemente del grado de complejidad (p. ej., resolver problemas o comprender un texto), requieren un número de etapas de procesamiento, las cuales son ejecutadas a través de la memoria operativa (Baddeley, 2012).

El concepto de memoria operativa difiere en algunos aspectos del concepto más general de MCP, ya que se basa en la presunción de que existen varios componentes y de que participa en actividades que no necesariamente se relacionan con la memoria (p. ej., calculo mental o comprensión de textos). En su versión inicial el modelo incluía tres componentes: 1) el *bucle fonológico* (BF) o *lazo articulatorio,* que está especializado en mantener secuencias de elementos acústicos y relacionados con el habla; 2) la *agenda visoespacial* (AVE), que realiza una función parecida pero con secuencias y elementos codificados visual y/o espacialmente, y 3) el *ejecutivo central* (EJC), que controla todo el funcionamiento, ya que se trata de un sistema atencional de capacidad limitada que selecciona y manipula material en los subsistemas, actuando como un controlador que gestiona toda la actividad. Hace unos años Baddeley (2000) añadió un cuarto componente, el *buffer* o *retén episódico,* que trabaja con un código multidimensional, permite interactuar a los distintos componentes de la MT, y está conectado tanto con la percepción como con la MLP (fig. 8.4).

booksmedicos.org

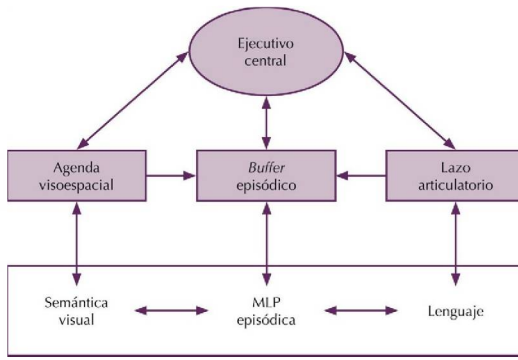


FIGURA 8.4 Modelo de memoria de trabajo con cuatro componentes (Baddeley, 2012). MLP, memoria a largo plazo.

Para entenderlo mejor hagamos una prueba: piensa en la casa donde vives e intenta decir cuántas puertas tiene. ¿Ya las has contado? ¿Cómo has llegado a la solución? Es probable que hayas necesitado formarte una imagen mental de tu casa. Esta actividad se apoya en la AVE. Por otra parte, es probable que hayas ido contando las puertas mentalmente con la ayuda del BF. Además, para que todos los procesos anteriores hayan tenido lugar ha sido necesario que el EJC seleccione y coordine las estrategias a seguir. Para entender el funcionamiento del retén episódico podemos recurrir a un ejemplo del propio Baddeley (2000) cuando dice que se encargaría de combinar los conceptos de hockey sobre hielo y elefante para imaginar a un elefante que juega al hockey sobre hielo. Esta nueva representación creada se manipularía en la MT, permitiendo, en este caso, contestar a preguntas como: ¿en qué puesto podría jugar el elefante? Podría jugar, por ejemplo, como defensa, pero ¿jugaría mejor como portero?

El bucle fonológico

El BF es equivalente al proceso de subvocalización del habla, podemos entenderlo como un dispositivo que sirve para ejecutar el repaso y convertir la información visual en fonológica. De entre las distintas técnicas que ponen de manifiesto la existencia del BF cabe destacar la *supresión articulatoria.* En esta técnica experimental los participantes tienen que memorizar una lista de palabras o números que están viendo en una pantalla. Sin embargo se les impide la subvocalización, ya que tienen que repetir en voz alta un elemento irrelevante (p. ej., «la la la la la…») al mismo tiempo. La supresión reduce considerablemente la amplitud de la memoria al impedir el repaso.

Baddeley y sus colaboradores han llevado a cabo diversos experimentos en los que han mostrado la importancia del BF en la adquisición del vocabulario, de la gramática y de la lectura (Baddeley, 2012). En el transcurso de esta investigación sobre el BF desarrollaron el *test de repetición de seudopalabras,* que consiste en escuchar y repetir seudopalabras (p. ej., «impastaci», «obgaller» o «rizquego») cuya longitud crece gradualmente y que se utiliza frecuentemente, entre otras pruebas, para el diagnóstico de la dislexia, como se explica más adelante en el capítulo 9.

En definitiva, se puede decir que el BF interviene en prácticamente todas las actividades relacionadas con el lenguaje, como por ejemplo en la lectura, que es una tarea en la que podría asumirse que la subvocalización desempeña una función importante. Las personas normalmente «oímos» lo que estamos leyendo a través de algún tipo de voz interna. Sin embargo, aunque el lazo articulatorio puede ser importante al aprender a leer, parece que desempeña una función mucho menos decisiva en el lector adulto. En el adulto la subvocalización no parece necesaria para textos sencillos pero es útil cuando los textos son complejos.

El BF también puede intervenir en el control de la acción, ya que diversos estudios, como el de Emerson y Miyake (2003), utilizando la técnica de *cambiar de tarea (task switching),* han mostrado que

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

las personas utilizamos con frecuencia la codificación verbal para ayudarnos en la ejecución de tareas en las que, por ejemplo, hay que cambiar la atención de una suma a una resta alternativamente. En el experimento la tarea consiste en alternar la suma y la resta de una unidad a una serie de números. Por ejemplo, si la serie es 3,5,7,4 el participante tendría que responder 4 (3 + 1), 4 (5 − 1), 8 (7 + 1) y 3 (4 − 1). Esta tarea se lleva a cabo en tres condiciones distintas: 1) con indicación de suma o resta, ya que después de cada dígito aparece el símbolo de +/−; 2) sin ninguna indicación, y 3) sin indicación y con supresión articulatoria, ya que el participante tiene que vocalizar (p. ej., «la la la la la») al mismo tiempo que realiza la tarea. La condición en la que no se da ninguna indicación produjo una disminución del rendimiento en comparación con la indicada, pero el peor rendimiento se dio en la condición de supresión articulatoria, mostrando que los participantes controlaban la acción mediante el habla interna en la segunda condición.

La agenda visoespacial

Si te pidieran que describieses un monumento famoso como la Torre Eiffel, ¿cómo lo harías? Probablemente basarías tu descripción en algún tipo de imagen mental. Tenemos la capacidad de formarnos imágenes mentales, con frecuencia y facilidad, de multitud de personas, objetos y escenarios. Además, como luego se expondrá con detalle al final del capítulo, sabemos que podemos reforzar nuestra memoria asociando las informaciones que tenemos que conservar con lugares predeterminados que conocemos bien, como por ejemplo nuestra casa. En definitiva, disponemos de una AVE que participa en la manipulación mental de la información visual. Diversos experimentos han puesto de manifiesto que en el cerebro humano existe algún proceso o mecanismo independiente que recoge y manipula información espacial. Este sistema se nutre de la MLP y depende del EJC para operar, llevando a cabo una función similar a la del BF a través de la visualización del material espacial. No obstante, sus características no están tan definidas como las del BF.

La AVE se basa en una codificación espacial y podemos distinguirla claramente de la codificación verbal que representa el BF. Por tanto, la codificación a corto plazo tendría dos vertientes, una visual y otra verbal. Mientras la imagen visual se mantiene en la AVE, el repaso del material verbal depende del BF, por tanto se puede decir que son dos subsistemas independientes (Ruiz-Vargas, 2010).

www.medilibros.com

El *buffer* episódico

El primer modelo de MT de tres componentes no permitía explicar cómo interactúan MT y MLP. El modelo de tres componentes, al asumir que los dos subsistemas son almacenes separados e independientes, no puede explicar, por ejemplo, cómo y dónde se combina e integra la información en ambos subsistemas. La tarea del *span de dígitos* nos muestra, como se ha explicado anteriormente, que la amplitud promedio de la población general se sitúa en torno a los 7 dígitos. Ahora bien, si el BF solo puede almacenar dos o tres dígitos, ¿dónde se retienen los otros cuatro o cinco? Si la respuesta es que en la AVE habría que preguntarse cómo y dónde se combinan los dígitos del almacén visual con los del almacén fonológico. Para responder a estas y otras cuestiones relacionadas Baddeley (2000) propuso la existencia del *buffer* episódico (BE), un sistema de almacenamiento que puede almacenar sobre cuatro ítems de información en un código multidimensional. Esta capacidad para almacenar información con diferentes códigos le permite constituirse en el nexo de unión entre la AVE, el BF y la MLP. Se considera que es un *buffer* porque actúa como intermediario de capacidad limitada entre sistemas que tienen códigos distintos, y se considera que es episódico porque forma escenas y episodios integrando la información procedente de los subsistemas de la MT, de la MLP y de la percepción (Ruiz-Vargas, 2010). Como se puede ver en la figura 8.4, la información que llega al BE puede proceder tanto del EJC como del BF o de la AVE. Además, este *buffer* podría estar desempeñando un papel central en el modo de cómo la emoción influye en la MCP (Baddeley, 2012).

Ejecutivo central

Como vemos en la figura 8.4, la MT está dirigida por el EJC, un controlador atencional más que un sistema de memoria. Se supone que su manera de operar es la propuesta por Norman y Shallice (1980), quienes plantearon la existencia de dos modos de control, uno de los cuales es automático y basado en los hábitos existentes, mientras que el otro depende de un ejecutivo atencionalmente limitado, como se ha explicado en el capítulo 4. Cuando la resolución automática de conflicto no es posible, o cuando surge una situación novedosa, entonces entra en juego el sistema atencional supervisor (SAS). Este es capaz de intervenir bien a favor de las opciones competidoras o activando estrategias para buscar soluciones

booksmedicos.org

alternativas. El componente denominado SAS por tanto desempeña un papel crucial en el funcionamiento del EJC (Baddeley et al., 2010).

La importancia del SAS puede verse en el estudio de pacientes con daño cerebral en el lóbulo frontal que padecen problemas de control atencional. Esto puede reflejarse a veces en conductas de perseveración, la ejecución repetitiva de un mismo acto o la comisión repetida de un mismo error. En ausencia de control por parte del SAS el paciente simplemente responde a cualquier señal u oportunidad proporcionada por el entorno. Se asume que los lóbulos frontales son la parte del cerebro necesaria para el correcto funcionamiento del SAS; si se dañan el control atencional de la acción puede fallar, sobre todo cuando la lesión es extensa y afecta a ambos lóbulos, el derecho y el izquierdo. Otra función de los lóbulos frontales es *monitorizar* la conducta, controlando que sea la apropiada. Un fallo en este proceso puede llevar a una conducta estrafalaria o de fabulación.

Una de las funciones más importantes del EJC es el foco atencional, la capacidad de dirigir la atención hacia la tarea en curso. Otra habilidad atencional asignada al EJC es la atención dividida entre dos o más tareas, por ejemplo charlar con el pasajero mientras se conduce. Estudios de pacientes con enfermedad de Alzheimer demuestran que para ellos es especialmente difícil dividir la atención entre varias tareas. Una implicación práctica de este descubrimiento es que los pacientes de Alzheimer podrían ser capaces de mantener una conversación con una sola persona, pero podrían perder el hilo cuando participan más personas. Se ha sugerido que el EJC tiene que entrar en juego cuando hay un cambio de atención entre dos o más tareas (Baddeley, 1996).

MEMORIA A LARGO PLAZO

Memoria implícita

Como ya hemos expuesto en la introducción, podemos distinguir entre la *memoria declarativa* o ME, con la que sabemos que recordamos cuando recuperamos información de la MLP, y la memoria *no declarativa* o MI, con la que el aprendizaje se manifiesta con la acción (v. fig. 8.2). Cuando montamos en bicicleta, por ejemplo, no necesitamos explícitamente recordar lo que tenemos que hacer, simplemente nos montamos en ella y pedaleamos. Este aprendizaje de una habilidad motora es solo uno de los muchos ejemplos de tareas que se adquieren de forma implícita. Pueden dividirse en tres amplias categorías: *condicionamiento clásico* (CC), *facilitación (priming)* (FA) y *aprendizaje procedimental,* del cual las habilidades motoras constituyen un ejemplo (Baddeley et al., 2010). De las tres categorías el CC ya se ha explicado detalladamente en el capítulo 5. Las otras dos se exponen a continuación.

Facilitación

Hablamos de FA cuando la presentación de un ítem (p. ej., una palabra) influye en su posterior percepción o procesamiento. Supongamos que leemos una lista de palabras y, más tarde, en un experimento aparentemente diferente, se te pide que nombres palabras que se te presentan de forma muy breve. Es mucho más probable que nombres las palabras de la lista que leíste anteriormente que otras nuevas, y eso incluso aunque no seas capaz de recordar las palabras antiguas. Los efectos de FA se pueden observar en todas las modalidades sensoriales, lo que ha llevado a algunos, como Schacter (1992), a considerar la FA *perceptiva* como un *sistema de memoria* como tal, precisamente porque puede aplicarse a todas las modalidades.

Hay distintos métodos que nos permiten utilizar la FA para demostrar la MI de palabras, como la compleción de iniciales y la compleción de fragmentos. La *compleción de iniciales* es una tarea mediante la que se pone a prueba la memoria de una palabra presentando sus primeras letras (p. ej., si se presentó CABALLO en el test aparece CA- - - - -). Es importante que nos demos cuenta de que como se le pide que «adivine» la palabra adecuada, la tarea es implícita; si en la misma situación se le pide que trate de recordar la palabra estaríamos aplicando una prueba explícita. En la *compleción de fragmentos* una palabra presentada con anterioridad, como TELEVISIÓN, se pone a prueba proporcionando la palabra de manera fragmentada, omitiendo la mitad de sus letras (p. ej., - E - E - I - I - N) y preguntando qué palabra completaría el fragmento. Con ambos métodos se ha demostrado la presencia de aprendizaje en pacientes amnésicos.

Como mostraron Warrington y Weiskrantz (1970), la FA funciona también con dibujos lineales de objetos. Cuando la memoria se pone a prueba con tareas de reconocimiento de dibujos los pacientes amnésicos presentan un déficit grave. Sin embargo, cuando tienen que identificar una versión fragmentada de un dibujo original estos mismos pacientes muestran una MI normal.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Memoria procedimental

Hace algunos años tuve mi primera, y única, experiencia con el esquí. Nada más calzarme los esquís y ponerme de pie, con intención de dirigirme hasta donde estaba el monitor, me caí por un lateral de la entrada a la pista. Luego con bastante esfuerzo me puse de pie otra vez y conseguí ir hasta el lugar donde me estaban esperando. Con muchas repeticiones al final aprendí los rudimentos para mantenerme de pie, hacer descensos suaves y comenzar a frenar anticipadamente cuando fuese necesario. De alguna manera mi cerebro empezó a solucionar problemas que se encontraban más allá de mi pensamiento consciente. Podemos aprender cómo hacer las cosas y podemos recordar (u olvidar) cómo se hacen. En definitiva, tenemos algún tipo de *memoria procedimental* (MPR), que incluye desde las habilidades perceptivo-motoras, como esquiar, escribir a máquina o pintar, hasta las exclusivamente cognitivas, como sumar dos números, jugar al ajedrez o dirigir una reunión. Pero ¿cómo se representa en la memoria este conocimiento procedural?

Una importante teoría cognitiva sobre la MPR es la teoría de la arquitectura cognitiva (ACT) de Anderson (1983), que establece como elemento clave los *sistemas de producción.* Para entenderlo podemos recurrir a un ejemplo sencillo, el de cambiar de marcha en el coche. La PRODUCCIÓN sería: cambiar de primera a segunda en el coche. El sistema incluye dos fases: SI (se tienen que cumplir unas condiciones) y ENTONCES (si se cumplen las condiciones se ejecutan unos pasos). En el ejemplo SI el coche está en primera y va a más de 10 km/h, ENTONCES presionar el embrague, mover la palanca de cambios hacia atrás y soltar el embrague.

La memoria de procedimientos también puede representarse mediante un *guion* (Schank y Abelson, 1976) o programa generalizado que indica cómo hacer algo y que puede ser modificado para adaptarlo a las circunstancias especiales. Por ejemplo, el guion de *comer en un restaurante* incluiría: entrar, sentarse, revisar el menú, ordenar la comida, comer, pagar la cuenta y salir. Si comemos en un autoservicio el guion estaría modificado: entrar, sentarse, levantarse, ir a los expendedores de comida, seleccionarla, pagar la cuenta, sentarse, comer y salir. Es fácil pensar en guiones para otras actividades como vestirse, ir a una fiesta o al médico.

Memoria semántica

La MSE es nuestra gran *biblioteca* de conocimientos organizados. Incluye el léxico o diccionario con el significado de las palabras, las reglas gramaticales, las reglas de resolución de problemas y los conocimientos generales sobre el mundo físico y social, entre otros. Puesto que la MSE es el almacén de las relaciones conceptuales y de las reglas, es posible combinar los contenidos de esta memoria con el propósito de producir nuevo conocimiento y, por tanto, extraer de ella información que no estaba originalmente almacenada. La posibilidad de hacer inferencias confiere gran importancia a la MSE, ya que de no existir esta memoria no seríamos capaces de aprender más que un pequeño conjunto de hechos. El mecanismo inferencial facilita el crecimiento del conocimiento hasta límites amplísimos y permite responder a cuestiones muy alejadas de lo que hemos experimentado personalmente. Tulving (1972) definió la MSE como la memoria necesaria para el uso del lenguaje, ya que es como una enciclopedia donde se encuentra el conocimiento organizado que las personas tenemos de las palabras, los símbolos verbales, los significados y los referentes. La MSE registra los referentes cognitivos de las propiedades perceptuales de los estímulos.

Para explicar la organización y el funcionamiento de la MSE se desarrolló el *modelo de la propagación de la activación* (Collins y Loftus, 1975), según el cual la MSE está organizada en torno a relaciones o *distancia semántica.* La distancia semántica se puede medir pidiendo a un grupo de personas que decida el grado de relación entre determinados pares de palabras. Según este modelo, cada vez que una persona ve u oye un concepto, o piensa sobre ello, se activa el nodo apropiado en la MSE. Esta activación se propaga con más fuerza hasta conceptos estrechamente relacionados semánticamente (fig. 8.5). Un concepto se puede entender como un nodo en una red, donde sus propiedades como concepto se representan mediante vínculos con otros nodos conceptuales.

Memoria episódica

La MEP representa la capacidad de recordar, y quizá de «revivir», acontecimientos específicos, por ejemplo haber tomado el desayuno esta mañana. En cualquier situación de aprendizaje, por ejemplo de una lista de palabras, la MEP se encarga de recordar el momento concreto en el que se ha producido. Si se le presenta una lista de palabras que incluya el vocablo GATO, su capacidad para recordar que dicha palabra ha sido propuesta en la última lista constituiría una ilustración de la MEP: puede ser capaz de describir la experiencia de aprendizaje, declarando, por ejemplo, que esta palabra le ha recordado su propio gato. Cabe suponer que para recordar un episodio el sujeto ha de ser capaz de acceder a una experiencia particular. He aquí, precisamente, algo de lo que son incapaces los pacientes amnésicos.

booksmedicos.org

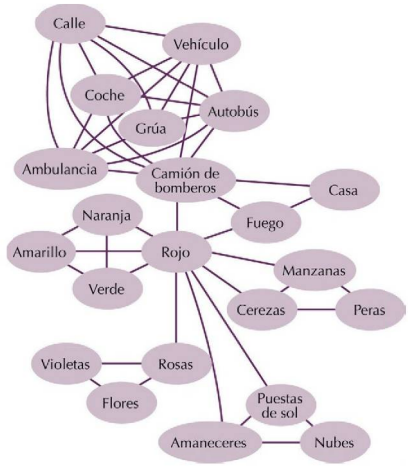


FIGURA 8.5 Distancia semántica en el modelo de la propagación de la activación.

Teniendo en cuenta que la MEP se basa en la actividad de un circuito neural que une los lóbulos temporales al hipocampo y a los lóbulos frontales, la *amnesia* podría proceder de un deterioro de este sistema, especialmente cuando se trata de una amnesia bilateral. Todo ocurre como si este subsistema registrara y asociara en la memoria todas las experiencias vividas en un momento dado, asociando cada acontecimiento a su contexto. Así, es posible distinguir entre el recuerdo de un acontecimiento y un recuerdo similar asociado a un contexto distinto. La MSE puede considerarse como el residuo de varios episodios. Diríase que estos se apilan unos sobre otros. Recuperar una información semántica consistiría, pues, en contemplar la pila desde lo alto, lo que tendría como consecuencia poner de relieve los rasgos comunes a los diversos episodios. Así pues, la MSE se aparta de su contexto: es genérica (Baddeley, 1998).

La MEP está, por tanto, al servicio de dos funciones centrales. En primer lugar, *permite recordar sucesos específicos.* En segundo lugar, gracias a ella las informaciones procedentes de cada episodio aislado *van a aumentar la MSE,* una base de datos rica y compleja que representa el conocimiento del mundo, como se ha explicado en el apartado anterior. Así es posible acceder tanto a una experiencia específica, por ejemplo haber encontrado un día a un perro suelto en el parque, como al conocimiento general que se posee de los perros y de los parques. La utilización de las dos fuentes de información aumenta la flexibilidad de la respuesta: quizá no haría falta volver inmediatamente a este parque, pero es probable que al cabo de una semana ya no sea peligroso. La MEP es también esencial para orientarse en el tiempo y el espacio; la conciencia que tenemos del lugar donde nos encontramos se ve considerablemente reforzada cuando sabemos cómo hemos llegado a él, lo cual, a su vez, contribuirá en gran medida a guiarnos hacia nuestro objetivo. En realidad, la pérdida del sentido de la orientación es una de los problemas más invalidantes de la amnesia; los pacientes tienen dificultades para recordar en qué lugar se encuentran o qué están haciendo, a menos que hayan recurrido a ciertos auxiliares de memoria. Por tanto, la MEP es importante no solo para recordar lo que se ha hecho, sino también para recordar lo que ha de hacerse luego (Tulving, 2002).

Memoria autobiográfica

La memoria autobiográfica (MA) es el sistema de memoria que sintetiza la recolección de experiencias personales pasadas (Williams et al., 2007). La MA se relaciona con la capacidad de recordar eventos y hechos pasados propios de la vida personal, como por ejemplo nuestro nombre. Es una parte inherente

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

de nuestra identidad personal y está fuertemente relacionada con su desarrollo (Conway y Pleydell-Pearce, 2000). Se considera fundamental para dotar de continuidad a nuestro yo, para el desarrollo y mantenimiento de las relaciones con los otros y para la resolución de problemas (Conway, 2005).

La MA puede ser considerada un subtipo de MEP, llegando incluso a ser utilizadas como sinónimos. Sin embargo, las investigaciones más recientes consideran que el uso indiscriminado de estos conceptos puede generar confusión, por lo que resultaría más conveniente tratar la MA y la MEP como dos sistemas de memoria no equivalentes (Ruiz-Vargas, 2010). Por tanto, si bien es cierto que la MEP contiene eventos específicos personales pasados que pueden durar desde minutos a horas, la MA, sin embargo, sería un sistema más comprehensivo ya que incluiría no solo experiencias específicas con muchos detalles sensoriales y perceptivos (MEP), sino también contenidos más genéricos de tipo conceptual de naturaleza más semántica y relacionados con la autopercepción personal. Por tanto, la MEP actualmente se interpreta como un sistema de memoria que retiene el conocimiento de sucesos recientes a través de intervalos de retención medidos en minutos y horas, mientras que la MA retiene el conocimiento de sucesos y hechos personales a través de semanas, meses, años y a lo largo de todo el ciclo vital (Conway, 2005).

El modelo teórico explicativo del funcionamiento de la MA más ampliamente aceptado es el propuesto por Conway y Pleydell-Pearce (2000) (fig. 8.6). De forma sintética, según este modelo, nuestros recuerdos autobiográficos estarían organizados de forma jerárquica con distintos niveles de elaboración de la información y con múltiples niveles de interacción. En un nivel más alto de la jerarquía se encontrarían

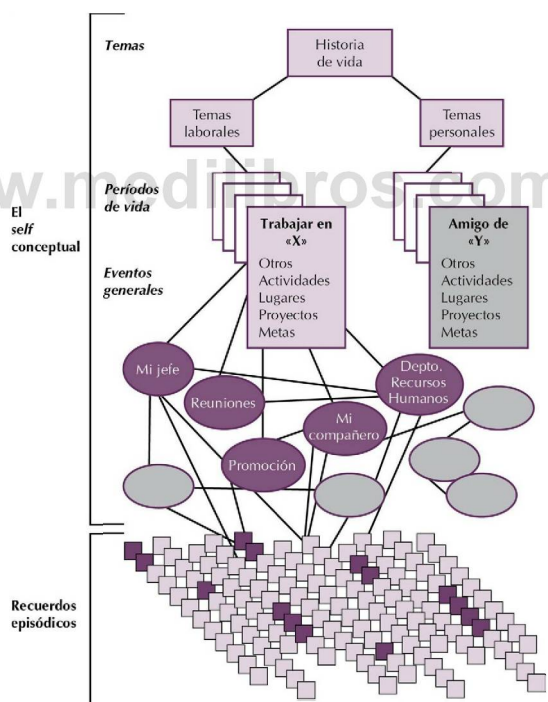


FIGURA 8.6 Representación de la estructura jerárquica de la memoria autobiográfica. *(Adaptada de Conway, 2005).*

www.medilibros.com

booksmedicos.org

las *historias de vida.* Estas historias hacen referencia a categorías conceptuales abstractas que se utilizan para almacenar y activar grandes cantidades de información que son guardadas en nuestra memoria, por ejemplo tema laboral, tema de relaciones personales, tema de mi familia. En el siguiente nivel nos encontraríamos con los *períodos de vida.* En este caso, directamente asociados a los temas, encontraríamos períodos de vida que fueron significativos para la generación de ese tema vital. Por ejemplo, dentro del tema laboral es muy importante el período de tiempo en el que completé mis estudios en la facultad, el tiempo que estuve desempeñando un puesto de trabajo determinado, o dentro del tema pareja el tiempo de noviazgo o el tiempo en el que los hijos iban al colegio. A su vez, dentro de los períodos de vida podemos encontrar *eventos generales* que nos ayudan a dar sentido, a ubicar y a completar ese bloque de información. Los eventos generales hacen referencia tanto a aquellos recuerdos con una duración superior a un día (*recuerdos extendidos*; p. ej., el primer fin de semana que pasé con mi mujer) o a aquellos recuerdos repetitivos que resumen una actividad cotidiana o familiar (*recuerdos categóricos*; p. ej., cuando llevaba a mi hijo pequeño al parque).

En el último nivel de la jerarquía nos encontraríamos con los *recuerdos específicos.* En este caso se trataría de recuerdos muy concretos, con un alto valor sensorial y perceptivo, asociados a sensaciones e imágenes concretas, que pueden ser descritos fielmente por el entrevistado y con una alta carga de información visual. Las personas son capaces de tener la sensación de revivir esa experiencia y pueden relatar las sensaciones asociadas a la situación y cualquier detalle visual que estuvo presente en la misma (p. ej., el día que nació mi hijo, el día de mi boda, el primer beso). Es muy importante tener en cuenta que cuando observamos el recuerdo autobiográfico en distintas poblaciones podemos encontrar un recuerdo en cualquiera de los niveles descritos. La investigación en este campo mediante el uso de pruebas, como el *test de memoria autobiográfica* (AMT), pretende determinar cómo se activa cada uno de esos niveles de recuerdo, en qué casos puede estar deteriorado y qué mecanismos terapéuticos pueden ser útiles para la activación del recuerdo autobiográfico (Ricarte et al., 2012).

En este sentido, debemos saber que hay estímulos con la capacidad suficiente de generar inmediatamente un recuerdo específico de forma directa *(recuperación directa),* sin la necesidad de pasar por las fases previas de recuerdo (temas, historias, generales). Al mismo tiempo, distintas situaciones clínicas producen alteraciones en esa jerarquía de recuperación de la información, limitando el acceso a recuerdos específicos o centrándose de forma repetitiva en recuerdos categóricos (p. ej., situaciones traumáticas). En los últimos años han proliferado los trabajos que se han centrado en analizar las diferencias en el acceso a los recuerdos autobiográficos de personas con diferentes tipos de patología cuando se las compara con los controles. Esos estudios han mostrado que cuando se presenta una palabra que actúa como clave para el recuerdo (p. ej., «feliz» o «triste»), las personas deprimidas recuperan menos recuerdos específicos y más generales (extendidos o categóricos) en comparación con las no deprimidas. Este fenómeno se ha denominado *sobregeneralización* de los recuerdos autobiográficos (traducción del original *overgenerality* [OGM]). También se ha visto que aparece en otros tipos de trastornos afectivos, como por ejemplo la depresión posnatal, la depresión subclínica o el estrés postraumático, entre otros (Williams et al., 2007). Estos conocimientos han derivado recientemente en técnicas terapéuticas para la disminución de la OGM orientadas a la mejora del estado de ánimo, como en el caso de los ancianos con depresión (Latorre et al., 2008).

PROCESOS DE ALMACENAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Retención en la memoria a corto plazo

La MCP es únicamente una estación de paso de la información, si no se hace nada con ella no dura mucho más allá de los 30 segundos. Por ejemplo, ¿has tenido alguna vez la experiencia de ir hacia algún lugar dentro de tu casa para coger algo y olvidar lo que ibas a coger justo al llegar? Quizá haya sido porque estabas pensando en otra cosa, de manera que la intención original simplemente se escapa de la mente. Peterson y Peterson (1959) diseñaron una técnica análoga a esta experiencia. A los participantes se les proporcionaba un ítem que debían recordar, un trigrama de consonantes como JXL, y luego se les distraía pidiéndoles que contasen al revés de tres en tres a partir de un número dado (p. ej., 457, 454, 451, 448, 445, etc.). Tras pasar un número variable de segundos se les pedía que recordaran el trigrama. A los 3 segundos se recordaba correctamente un poco más del 70%, a los 6 segundos el 40% y a los 18 segundos solo el 10%.

Una forma de entender la distinción entre MCP y MLP es el *efecto de posición serial* en el recuerdo libre. Supongamos que nos leen una lista de 10 palabras (zapato, lápiz, cámara, perro, azúcar, nube, reloj, grapadora, alfombra y gafas) y nos piden que repitamos inmediatamente todas las palabras que

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

recordemos. Lo más probable es que recordemos fácilmente las primeras y últimas palabras (zapato, lápiz… alfombra, gafas) y a esta tendencia se le denomina efecto de posición serial y que se refiere a dos efectos distintos: el *efecto de primacía* (EP), que es la mayor probabilidad de recordar los ítems (palabras) del principio de la lista (zapato, lápiz) y el *efecto de recencia* (ER), que es la mayor probabilidad de recordar los ítems del final de la lista (alfombra, gafas).

La MCP está implicada en el ER, ya que tendemos a recordar mejor los ítems del final de la lista pues aún están disponibles en la MCP cuando son recordados. El EP refleja el almacenamiento en la MLP, ya que los ítems del principio es más probable que sean almacenados en ella pues es más fácil que sean repetidos. En este tipo de situaciones las personas repetimos tantos ítems como podemos y repetimos más los primeros porque no tenemos otros en los que pensar. A medida que la MCP se va saturando ya hay demasiados ítems en los que pensar.

El ER depende, por tanto, de la demora del recuerdo, es decir, si después de presentar la lista dejamos pasar unos segundos (p. ej., 30) observaremos que este efecto desaparece, permaneciendo el EP. Podemos comprobarlo de forma práctica leyéndoles la lista de diez palabras anterior a un grupo de personas y, una vez escuchada la lista, pidiéndoles que cuenten en voz alta desde el número 15 hasta el 1 hacia atrás. Si luego les pedimos que intenten recordar el mayor número de palabras posible observaremos cómo solo el EP permanece. Este mismo efecto se puede encontrar en situaciones reales, por ejemplo en las consultas médicas, ya que cuando a un paciente se le proporcionan recomendaciones médicas (prescripción de fármacos o pautas de tratamiento) recuerda mejor las que se le han dado en primer lugar (Ley, 1988).

Procesos de memoria y almacenamiento en la memoria a largo plazo

Ya hemos visto que la probabilidad de que la información se transfiera de la MCP a la MLP, sin hacer nada con ella, es bastante pequeña. Lo primero que se podría pensar es que la mejor forma de conseguir el almacenamiento es mediante la repetición. Esa cuestión es la que se planteó, hacia 1880, el filósofo alemán Hermann Ebbinghaus. Tomándose a sí mismo como sujeto de experimentación, memorizó listas de sílabas carentes de significado que recitaba rápidamente; las repetía hasta ser capaz de recordar perfectamente la secuencia. Sus estudios dieron lugar a la denominada *curva del olvido,* que es la relación que se da entre el paso del tiempo y el olvido de la información aprendida. La tasa de olvido sigue una función logarítmica, no lineal, ya que se pierde mucho al principio (p. ej., se recuerda un 40% después de una hora) pero esta rapidez va disminuyendo gradualmente, hasta alcanzar cierta estabilidad con el paso del tiempo (20% a partir de una semana). En definitiva, podemos ver cómo la mera repetición de la información puede hacer que la aprendamos, pero ese aprendizaje dura muy poco tiempo.

Niveles de procesamiento

La naturaleza de la codificación es una variable importante, en la medida en que el modo de codificación de un estímulo determina la posibilidad de que vuelva a la memoria. El método de Ebbinghaus, por el cual su autor se limitó a recitar secuencias de sílabas sin significado, está lejos de ser óptimo en la mayor parte de las tareas de aprendizaje. Cabe suponer que los estímulos que no son tratados más que en función de sus características físicas superficiales se memorizan bastante peor que los estímulos tratados más en profundidad en función de su sentido y de sus asociaciones posibles con conocimientos existentes. La memoria, según Craik y Tulving (1972), hay que entenderla como un producto de las actividades de procesamiento que son aplicadas a la información. Las actividades pueden incluir análisis estructural, fonético, léxico o semántico; cada uno de los análisis deja una huella cuya duración va a depender del *nivel de profundidad de procesamiento* de los estímulos. En otras palabras, procesamos el material a lo largo de un continuo de menor a mayor profundidad, que va desde el nivel de procesamiento superficial hasta otro de gran profundidad. Cuanto más profundo es el procesamiento, más tiempo permanece el recuerdo. Este concepto de memoria considera a esta más como un proceso activo que pasivo, siendo la memoria el resultado directo de la actividad mental de una persona. Cuando a los sujetos se les presentan palabras y se les pregunta si están impresas en mayúsculas o en minúsculas (tratamiento superficial), o si riman con tal otra palabra (tratamiento intermedio), o si la palabra «perro» sería un final lógico para la frase «el hombre fue despertado por el ladrido de un...» (tratamiento en profundidad), la probabilidad de recuerdo o de reconocimiento de las palabras-estímulo es tanto más importante cuanto más profundo es el nivel de tratamiento. Cuando establecemos una asociación, es decir, asignamos un significado a la impresión sensorial, nos encontramos en el nivel más profundo de procesamiento, que constituye el trazo de memoria más fuerte y más duradero. Cuantas más sean las asociaciones que relacionen los elementos nuevos con el que ya se conoce, mejor es el aprendizaje. Por esto, la presentación de la imagen de un

booksmedicos.org

perro lleva a una memorización mejor que la simple palabra «perro», ya que el sujeto dispondrá de dos códigos separados pero relacionados: uno visual y otro verbal.

Organización de la información

La incidencia sobre la memoria de una buena *organización de la información* en el momento de la codificación fue puesta de manifiesto por los trabajos de Mandler (2011). En un experimento clásico, tres grupos de participantes recibieron un juego de cartas con una palabra en cada carta. El primer grupo tenía que aprender las palabras. El segundo grupo tenía que aprenderlas repitiéndolas maquinalmente varias veces. Sin consigna alguna, el tercer grupo debía clasificar las palabras según su sentido y amontonarlas; como las palabras estaban elegidas al azar, los sujetos tenían que reflexionar para conseguir una buena clasificación. Luego, cuando se pidió a los tres grupos que recordaran las palabras, el método de la clasificación demostró ser tan eficaz como la simple consigna de aprender, y ambos resultaron más eficaces que la repetición maquinal. Esta conclusión es de alcance general: cuando se desea recordar el contenido de una conferencia o de un libro, la estrategia que consiste en comprender el sentido y relacionarlo con lo que ya se conoce es, por regla general, mucho más eficaz que la simple repetición machacona.

Interferencia entre lo nuevo y lo antiguo

Supongamos que hemos codificado la información de la manera más elaborada posible. ¿Cómo se explica, sin embargo, la tendencia que tenemos a olvidarla y a no conseguir almacenarla? Se han apuntado dos tipos de explicaciones: las huellas en la memoria se alteran o se destruyen, lo mismo que los libros se deterioran progresivamente en una biblioteca; el olvido se explica por la interferencia de los aprendizajes nuevos y viejos (Baddeley, 1998).

Puede pensarse que sería fácil diferenciar ambas explicaciones estudiando, simplemente, qué ocurre cuando durante cierto tiempo no se propone ningún material nuevo. Si la primera explicación es la correcta, tendríamos que observar una pérdida de informaciones. En realidad, es difícil prohibir a una persona toda actividad o pensamiento que interfiere con la memoria. Otro enfoque del problema ha sido más positivo. Consiste en observar la influencia que ejercería sobre la memoria un material susceptible de interferir. Con ello se ha puesto de manifiesto una *interferencia retroactiva* (IR) en la memoria, es decir, una competición entre un nuevo aprendizaje y lo que se había aprendido anteriormente. En efecto, el olvido aumenta con la cantidad de aprendizaje nuevo y crece cuando el material nuevo tiene alguna semejanza con el primer aprendizaje. Por ejemplo, al estudiar los nombres de los músculos de los miembros inferiores puede interferir con lo que ya sabemos de los miembros superiores. También puede ocurrir lo contrario, que la información que tenemos ya almacenada interfiere en la habilidad para recordar información nueva (*interferencia proactiva* [IP]).

RECUPERACIÓN

Como ya hemos visto, diversos factores, que se dan en el momento del aprendizaje, influyen sobre la posibilidad de almacenar la información, como el efecto serial, la profundidad de procesamiento o la interferencia de los elementos nuevos con los anteriores. Sin embargo, sobre la recuperación (recuerdo) influyen otros factores, que se explican en los siguientes apartados, y que tienen que ver con las claves de recuperación, el contexto y el estado de ánimo. Llamamos recuperación al proceso por el que se accede a un recuerdo objetivo a partir de una o más claves y se lleva a la conciencia.

Claves para la recuperación

Cada experiencia es una contribución a nuestra MSE, pero solo podrá recuperarse si la codificación inicial ha sido suficientemente específica para diferenciarla de experiencias similares. Generalmente, la información almacenada en nuestro sistema de MLP está categorizada o clasificada de forma adecuada. Pero, ¿cómo accedemos a ella cuando es necesario? Cuando buscamos algo en la memoria normalmente solemos tener una idea de lo que deseamos encontrar. Esta especificación puede compararse con las palabras que tecleamos en un buscador de Internet, son como fragmentos de información que nos permiten acceder a nuestro recuerdos, y se conocen por el nombre de *claves* o *pistas para la recuperación.*

En general, la *recuperación* funciona en progresión desde una o más claves hasta la huella objetivo, ya que las huellas de memoria están relacionadas unas con otras mediante conexiones que llamamos asociaciones. Supongamos que te piden que digas lo primero que te venga a la mente al oír las palabras: gato, lluvia, frío y luz. Lo más probable es que digas perro, paraguas, calor y oscuridad o algo similar,

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

ya que están fuertemente asociadas. Las *asociaciones* son conexiones estructurales entre las huellas que varían en la *fuerza,* como se ha visto en el apartado dedicado a la MSE. Por tanto, los recuerdos pueden recuperarse a partir de distintas claves, ya que son muchas las cosas que pueden funcionar como tal, una palabra, una foto, un olor, una canción, etc. Nuestros recuerdos son sorprendentemente flexibles, ya que cualquier aspecto del contenido puede funcionar como pista para acceder a la experiencia que lo generó. Por tanto, aunque disponemos de un motor de búsqueda mental, podemos buscar mediante cualquier tipo de información (Baddeley et al., 2010).

Aunque hay muchas teorías sobre cómo ocurre este proceso de búsqueda, una idea crucial es que la recuperación se produce mediante un proceso denominado *propagación de la activación.* Según esta idea, cada representación de memoria mantiene un estado interno que refleja cómo está de excitado o activo, y se conoce como *nivel de activación* de la huella. En ese sentido, las huellas de memoria propagan automáticamente hacia otras huellas con las que están asociadas. Esta propagación de la activación es como energía que se transmite a través de las conexiones que unen las distintas huellas. Por ejemplo, si a una persona le presentan la frase «el hombre toca el piano» y a otra la frase «el hombre levanta el piano», es probable que la clave «algo pesado» sea poco efectiva para la primera mientras que para la otra persona será una clave mejor incluso que la propia palabra «piano». En definitiva, recordamos lo que experimentamos y accedemos a nuestra memoria utilizando un fragmento de esa experiencia como clave para evocar el conjunto (Baddeley, 1998).

Recuerdo y contexto

El recuerdo también se ve influenciado por características externas a la propia información. Por ejemplo, cuando no encontramos algún objeto como las llaves «reconstruimos» mentalmente la última vez que las vimos, qué estábamos haciendo y dónde. La idea de que la *reconstrucción del ambiente* («reconstrucción de los hechos») en el que tuvo lugar un acontecimiento devolverá el recuerdo preciso del incidente ocurrido ha desempeñado un papel importante en la literatura policíaca y ha sido demostrado experimentalmente en diversas ocasiones. El experimento más curioso fue el realizado por Godden y Baddeley (1975) sobre el entrenamiento de submarinistas. Previamente a la realización de los experimentos, los autores habían observado que el entorno subacuático podía inducir una fuerte *dependencia del contexto.*

En el experimento, los submarinistas escuchaban una lista de 40 palabras sin relación entre ellas, bien en la playa o a tres metros bajo el agua. Después de escuchar las palabras se evaluó el recuerdo de los submarinistas en el mismo o en otro entorno, pidiéndoles que recordasen tantas palabras como pudieran. Los resultados mostraron que la capacidad de recordar una información depende mucho del contexto, ya que las palabras aprendidas bajo el agua se recuerdan mejor en ella y, de modo inverso, las palabras aprendidas en la playa se recuerdan mejor en la misma situación.

Recuerdo y emoción

En una escena de la película *Días de vino y rosas,* dirigida por Blake Edwards en 1962, el personaje central, un hombre de mediana edad alcohólico, guarda una botella de licor dentro de una lámpara del techo cuando está bajo los efectos del alcohol. Al día siguiente, estando sobrio, no encuentra la botella. Solo conseguirá encontrarla más tarde cuando vuelva a estar ebrio. Este es un claro ejemplo de cómo el recuerdo puede depender del estado de ánimo. En un artículo publicado en la revista *Science,* un grupo de investigadores de la Facultad de Medicina de la Washington University en St. Louis (Goodwin et al., 1969) citaron datos clínicos sobre este fenómeno; grandes bebedores que ocultan alcohol o dinero cuando están ebrios son incapaces de recordar dónde lo escondieron cuando están sobrios. Cuando vuelven a beber lo recuerdan de nuevo (y entonces pueden emborracharse todavía más). Estos investigadores utilizaron toda una serie de pruebas y descubrieron que lo que se aprende borracho se recuerda mejor también estando borracho. Los mismos efectos se han observado con otras drogas como la marihuana.

En el caso de la dependencia de la emoción, cualquier suceso experimentado en un estado de ánimo dado tenderá a recordarse más fácilmente cuando se restaura dicho estado de ánimo, independientemente de que lo experimentado bajo esa emoción sea agradable, desagradable o neutro. Williams (1984) puso un buen ejemplo práctico de la *congruencia de la emoción* al describir el recuerdo que tenía una paciente con depresión de un día que fue a nadar. Cuando estaba deprimida recordaba el acontecimiento como estresante y humillante, pensando que estaba muy horrible en bañador y muy obesa. Sin embargo, cuando se encontraba en un estado de ánimo más alegre recordaba la experiencia de la natación con agrado, pensando en cuánto disfruto haciendo ejercicio. En definitiva, si aprendemos algo cuando estamos en un estado (feliz o borracho) y luego se nos pide que lo recordemos en otro estado (triste, sobrio) tendremos menos éxito que si el estado coincide en ambas ocasiones (Dalgleish y Cox, 2003). A este efecto se le conoce como *congruencia del estado de ánimo.*

booksmedicos.org

Bower (1981) fue el primero en demostrar que el estado de ánimo de las personas en el momento de la adquisición de la información puede afectar a su capacidad de acceder más tarde al recuerdo. Si el estado coincide el recuerdo mejora. Bower manipuló el estado de ánimo de sus participantes mediante la hipnosis: podían estar alegres o estar tristes. En ambos casos tenían que aprender listas de 16 (8 + 8) palabras de uso común. Diseño un ingenioso experimento de forma que un participante podía aprender y recordar una lista en un mismo estado (alegre-alegre o triste-triste) o en estados distintos (alegre-triste o triste-alegre). Los resultados mostraron cómo el porcentaje más alto de palabras recordadas se da cuando hay congruencia entre el estado de ánimo del momento del aprendizaje y del recuerdo. Sin embargo, cuando no hay congruencia el porcentaje recordado es menor.

Reconstrucción y reconsolidación

Aunque el concepto memoria pueda parecer que se refiere a un reflejo «fiel» de la realidad recordada, ahora sabemos con certeza que no archivamos instantáneas objetivas de los sucesos del pasado, sino que más bien captamos el significado, el sentido y las emociones a las que dichas experiencias se asociaron entonces. Lo que nos ha acontecido en el pasado determina qué extraemos de los encuentros que se suceden en la vida. Los recuerdos son registros de cómo hemos vivido esos acontecimientos, no replicas de los acontecimientos en sí (Schacter, 1999). En ese sentido, las experiencias son codificadas por redes cerebrales cuyas conexiones ya fueron moldeadas por encuentros anteriores con el mundo. Este conocimiento preexistente ejerce una gran influencia sobre la codificación y la acumulación de los nuevos recuerdos, contribuyendo así a determinar la naturaleza, la textura y la calidad de lo que vamos a registrar en cada momento. Nuestros recuerdos obedecen a dos tipos de información, la que recibimos durante la percepción del hecho original y la que introducimos después, y este material que incorporamos con posterioridad puede actuar como los colores de una acuarela, filtrándose en el dibujo anterior y modificándolo profundamente.

Los recuerdos se adaptan al entorno, cambiando constantemente con el fin de ayudar a las personas a sobrevivir y a afrontar los problemas. De hecho, un estudio reciente ha revelado que el hipocampo es la parte del cerebro encargada de esta labor de edición y que utiliza la información reciente para cambiar las imágenes del pasado (Bridge y Paller, 2012). Así, una persona puede acordarse de un mismo suceso de forma diferente en cada etapa de su vida, ya que el recuerdo se elabora según el estado actual. Los procesos de *reconsolidación* de la memoria, que ocurren tanto cuando estamos despiertos como durante el sueño, aseguran que nuestro recuerdos se van cambiando constantemente (Oudiette et al., 2013). En definitiva, actualmente se entiende que la recuperación de una memoria almacenada produce un almacenamiento nuevo. Como se puede ver en la figura 8.7, cuando recuperamos un recuerdo no recuperamos el almacenamiento original sino el recuerdo que se generó la última vez que lo recordamos (Alberini y LeDoux, 2013).

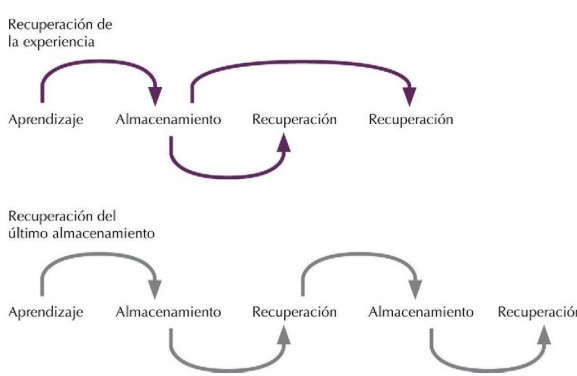


FIGURA 8.7 Proceso de almacenamiento y recuperación de los recuerdos desde dos puntos de vista. *(Adaptada de Alberini y LeDoux, 2013).*

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

OLVIDO

En muchas ocasiones no somos capaces de recordar el nombre de una persona, algún suceso que nos ocurrió o algo que teníamos que hacer ese día. La función de la memoria nunca nos parece tan evidente y asombrosa como en los casos en los que nos falla. Podemos preguntarnos si permanece toda la información almacenada y tenemos, por tanto, dificultar para recuperarla o, por el contrario, si se desvanece con el tiempo o por otras razones la huella de memoria. A continuación vamos a exponer los mecanismos que subyacen al olvido, aunque algunas cuestiones ya se han tratado en apartados anteriores al hablar de los fallos en la recuperación.

De forma general, se ha establecido que existen dos grandes tipos de olvido: el incidental y el intencional. El *olvido incidental* se produce sin la intención de olvidar; el *olvido intencional,* u olvido *motivado,* tiene lugar cuando las personas emprendemos procesos o conductas que disminuyen la accesibilidad con algún propósito. Para entender mejor esta cuestión del olvido vamos a utilizar la terminología de Schacter (2007) en lo que él llama los siete «pecados» de la memoria. Los siete pecados los subdivide en dos grupos: a) *pecados de omisión* (transcurso, distractibilidad y bloqueo), cuando somos incapaces de acordarnos de una idea, un suceso o un hecho deseado, y b) *pecados de comisión* (atribución errónea, sugestibilidad, propensión y persistencia), ya que hay presente cierta forma de memoria, pero es incorrecta o no deseada.

Pecados de omisión

El *transcurso* tiene que ver con la fragilidad o la pérdida de memoria por el paso del tiempo. Seguramente no nos cuesta recordar lo que hemos hecho esta mañana cuando nos hemos levantado, pero si vamos yendo hacia atrás (ayer, la semana pasada, el mes pasado, etc.) nos damos cuenta cómo los recuerdos se van desvaneciendo con el paso del tiempo. La transitoriedad se refiere al hecho de que recordaremos menos partes de este libro cuando pase un año o más desde que lo hemos leído.

La *distractibilidad* es cuando nos olvidamos de dónde hemos dejado las llaves o de una cita, porque estamos preocupados por cuestiones o asuntos que nos despistan, y no centramos la atención en lo que tenemos que recordar. Normalmente ponemos las llaves en cualquier sitio sin prestar atención a lo que hacemos, y si no prestamos atención a lo que hacemos en el momento de hacerlo nunca llega a la memoria de una manera que pueda ser almacenado correctamente. Este problema también puede pasar porque estamos atentos a otras cosas en el momento de recordar.

El *bloqueo* supone una frustrada búsqueda de información que estamos intentando recuperar de forma intensa, pero sin embargo no nos sale. El ejemplo más claro es cuando somos incapaces de acordarnos del nombre de una persona con la que nos encontramos por la calle. Tenemos la sensación clara de que sabemos el nombre, que lo tenemos en la *punta de la lengua,* sabemos que está ahí, pero en ese momento no somos capaces de recuperarlo. El recuerdo está bloqueado y nos damos cuenta de ello cuando horas o días después recordamos inesperadamente el nombre bloqueado.

Pecados de comisión

La *atribución errónea* tiene que ver con asignar un recuerdo a una fuente errónea o fuente equivocada: confundir realidad con fantasía, recordar incorrectamente que un amigo nos ha contado algo cuando en realidad lo hemos leído en el periódico, o recordar una conversación con un persona cuando en realidad la tuvimos con otra distinta. Este error se produce cuando recordamos algún aspecto de un acontecimiento correctamente, pero recordamos su fuente incorrectamente. De forma experimental se puede ver mediante el procedimiento que recibe el nombre de Deese-Roediger-McDermott paradigm (DRM) (Roediger y McDermott, 1995). Primero el experimentador lee una lista de palabras relacionadas. Por ejemplo: *hilo, alfiler, ojo, costura, puntiagudo, punta, pinchazo, dedal, almiar, herida, inyección, jeringuilla, tela, punto.* Otra lista podría ser: *cama, descansar, despertar, cansado, sueño, despierto, cabezada, manta, dormitar, soñoliento, roncar, cabezada, tranquilidad, bostezo, soporífero.* En un posterior test de memoria, las personas deben decidir si habían sido leídas las siguientes palabras: *costura, puerta, aguja, dormir, caramelo, despertar.* La mayoría de las veces los participantes recuerdan correctamente que han oído *costura* y *despertar,* y también suelen acertar cuando dicen que no han oído *puerta* ni *caramelo.* Pero lo más interesante es que afirman, a menudo, que han oído con total seguridad *aguja* y *dormir.* Hay varios motivos por los que sucede este error, y todos tenemos tendencia a cometerlo. Un motivo es que, a veces, recordamos el sentido o significado general de una experiencia. Por ejemplo, en la segunda lista recordamos que todas las palabras

booksmedicos.org

tenían que ver con dormir, pero no recordamos todos los detalles. Se trata de un aspecto positivo de la memoria; podemos recordar la esencia de lo que sucede (Schacter, 2007).

La *sugestionabilidad* se refiere a los recuerdos implantados por preguntas, observaciones o cuestiones inductivas formuladas cuando una persona está intentando evocar una experiencia pasada. En este caso, simplemente le sugerimos algo a alguien que podría haber pasado, incluso si no pasó, y muchas personas llegan a creer a través de la imaginación que sí que ocurrió. Al igual que en la atribución errónea, la sugestionabilidad es muy importante en el sistema judicial, en donde se realiza un interrogatorio para sugestionar a los testigos oculares y se intenta influir en ellos de un modo planeado para que lleguen a creer que pasó algo concreto.

La *propensión o sesgo retrospectivo* se refiere a la enorme influencia de nuestros conocimientos y creencias actuales sobre nuestra forma de recordar el pasado. Con mucha frecuencia rehacemos las experiencias según lo que ahora sabemos o creemos. Como hemos explicado al hablar de la reconstrucción, no es que simplemente recuperemos algo que sucedió en el pasado de una manera totalmente neutral, sino que a veces lo que sabemos, creemos y sentimos en el presente afecta a nuestras evocaciones de lo que creemos que sucedió en el pasado. El resultado puede ser una interpretación distorsionada de un recuerdo específico, o incluso de un período de nuestra vida, que tiene que ver más con cómo nos sentimos *ahora* que de lo que sucedió *entonces*.

La *persistencia* tiene que ver con el recuerdo reiterado de información perturbadora de episodios que nos gustaría desterrar por completo de nuestra mente. Recordamos lo que no podemos olvidar, como un accidente o un suceso traumático, aunque nos gustaría mucho hacerlo. Todos estamos familiarizados con la persistencia en mayor o en menor medida, incluso en la vida cotidiana, como cuando hemos cometido un error en el trabajo y no podemos olvidarlo. En casos más extremos de experiencias traumáticas o depresión grave la persistencia puede ser tan intensa e incapacitante que invalide a la persona. La persistencia de los sucesos traumáticos es una de las características de las personas que sufren *trastorno por estrés postraumático* (TEP), como las víctimas de una violación, los soldados que han estado en el campo de combate o los habitantes de una población que ha sufrido un terremoto.

Olvido motivado y represión

www.medilibros.com

Cuando intentamos comprender por qué recordamos algunas cosas no podemos ignorar nuestros motivos. A menudo tenemos importantes razones para limitar o impedir la recuperación de determinadas experiencias. A veces es únicamente para concentrarnos mejor en lo que estamos haciendo. En otras ocasiones tiene más que ver con la regulación emocional, con el hecho de que no nos gusta sentirnos tristes, asustados, incómodos, angustiados, ansiosos o avergonzados. A pesar de eso, a veces nos enfrentamos a recuerdos que nos hacen sentirnos mal. Cuando lo que nos rodea nos recuerda tales cosas, regulamos nuestros sentimientos controlando intencionalmente esos recuerdos. Si esas experiencias las olvidamos, eso nos ayuda a mantenernos en un estado emocional positivo más tiempo. El resultado de estos esfuerzos nos hacen ver la notable capacidad que tenemos para recordar de forma selectiva (Baddeley et al., 2010).

Se puede afirmar que las personas a veces intentamos evitar o suprimir las experiencias dolorosas. Este aspecto cobró mucho relieve en la última década del pasado siglo, en relación con los recuerdos que podían tener, o no, las personas que habían sufrido abusos cuando eran niños. Esos recuerdos, ¿se olvidaban y luego podían aparecer, por ejemplo, en el transcurso de una terapia? Puede que algunos episodios aislados sean muy difíciles de recordar. Sin embargo, entre esto y el desarrollo de una amnesia total de los abusos violentos padecidos durante años media un abismo. Lo más probable es que, puesto que los abusos no suelen ser tema de conversación, las víctimas tal vez se vean privadas de la oportunidad de hablar y reflexionar sobre sus experiencias traumáticas, lo que a su vez debilitaría el recuerdo que guardan de ellas. Parece bastante más plausible que evitar adrede los recuerdos desagradables reduzca la probabilidad de que las experiencias eliminadas acudan de manera espontánea a la mente con el vigor con que atormentan a tantas víctimas de traumas psicológicos (Schacter, 1999).

El mecanismo de la *represión* ha sido descrito como un dispositivo de protección que el cerebro emplea para repeler las afrentas de experiencias que resultan demasiado abrumadoras como para que la mente consciente las soporte. Según algunos terapeutas la represión es tan poderosa como para mantener alejados de la conciencia meses y años de abusos sexuales, violaciones o torturas. Se cree que algunos sucesos terribles se hacen inaccesibles a la mente casi de inmediato.

La solidez de las pruebas científicas sobre la represión depende de cómo se defina exactamente este término. Cuando se define como la *supresión deliberada* de una experiencia no hay argumentos que

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

permitan dudar de su existencia. Ahora bien, cuando hablamos de un mecanismo de *represión defensiva* inconsciente para repeler las experiencias traumáticas, las cosas no están ni mucho menos claras. Lo único que se puede decir es que la represión defensiva se ha observado en personas *represivas,* personas que dicen sentir poca ansiedad pero que sin embargo se comportan a la defensiva, y en pacientes con lesiones cerebrales. A pesar de que se pueda dar alguna forma de represión defensiva, los datos disponibles sobre el recuerdo de traumas reales en adultos y niños indican que tales acontecimientos (p. ej., una matanza en una escuela) generalmente se recuerdan bien. Se produce algo de olvido y deformación, pero la amnesia completa de tan terroríficos episodios es prácticamente inexistente (Schacter, 1999).

Desde que Freud propusiese el término represión, la controversia sobre la existencia de la represión se ha mantenido más de un siglo, en parte debido a su íntima relación con sucesos traumáticos de carácter personal, y las dificultades éticas y prácticas de estudiar tales procesos en experimentos controlados. Sin embargo, la investigación experimental y neurobiológica de la memoria y la atención han puesto de manifiesto la existencia de la represión de los recuerdos no deseados, así como la implicación de los procesos ejecutivos en esta posibilidad (Anderson y Green, 2001). Incluso se ha podido identificar, usando imágenes de resonancia magnética nuclear funcional, los sistemas neurales implicados en este proceso de eliminar de la conciencia los recuerdos no deseados. Concretamente el control de las memorias no deseadas se asocia con un incremento de la activación en la corteza prefrontal dorsolateral, una reducción de la actividad del hipocampo y un deterioro en la retención de las memorias no deseadas. La activación de la corteza prefrontal y del hipocampo derecho predice la magnitud del olvido. Estos resultados confirman la existencia de un proceso activo para olvidar y establecen un modelo neurobiológico en la investigación sobre el *olvido motivado* (Anderson et al., 2004).

AMNESIA

El término general *amnesia* se utiliza para designar una variedad de alteraciones de la memoria que tienen su origen en diferentes causas y que afectan a la memoria de varias maneras. Ciertas alteraciones neurológicas que dañan el cerebro producen déficit de un tipo u otro. Probablemente sean la queja más frecuente de pacientes que han sufrido ictus o lesiones traumáticas. Además, las alteraciones de la memoria son a menudo los primeros síntomas de las demencias, siendo la más frecuente la enfermedad de Alzheimer, que produce una degeneración progresiva del cerebro y normalmente afecta a personas con edades avanzadas.

Desde el punto de vista funcional la amnesia se clasifica en dos tipos: *anterógrada* (AA), que define la pérdida de memoria para aquellos acontecimientos ocurridos después del comienzo del trastorno, y *retrógrada* (AR), la cual se refiere a la pérdida de memoria para los acontecimientos ocurridos con anterioridad al comienzo de la disfunción de memoria. El principal síntoma de la mayoría de los cuadros amnésicos es una aguda AA. Aunque la AR también suele estar presente, se circunscribe habitualmente a un corto período de tiempo y es ciertamente menos entorpecedora para la persona que la AA.

Como ya hemos explicado anteriormente, en los casos de amnesia se puede ver claramente la distinción entre MI y ME. Mientras que un paciente mantiene las habilidades y es, incluso, capaz de desarrollar otras nuevas (MI), no es capaz de recordar que hemos estado hablando con él hace un rato (ME), ya que se produce un claro deterioro de la MEP y, por tanto, de almacenar información en la MSE. Sin embargo, los pacientes con amnesia son capaces acceder al conocimiento del mundo adquirido antes de su enfermedad. Recordemos que la MSE es el residuo de la MEP y como el proceso de recuperación se mantiene intacto, los pacientes amnésicos son capaces de acceder al conocimiento del mundo que ya tenían. En algunos casos se pueden dar errores por intrusión, es decir, que el paciente amnésico, cuando se le realiza algún tipo de test de memoria, introduce un recuerdo no real pero que puede tener un remoto parecido con el ítem original. Como se puede ver en la figura 8.8, en un caso de amnesia alcohólica (síndrome de Korsakoff) el paciente cree recordar el dibujo de una casa, cuando lo que le han presentado es el test de la figura de Rey-Osterrieth.

Un rasgo típico de los pacientes amnésicos es que su vocabulario se conserva intacto y que no tienen dificultad alguna para responder a las preguntas que se les formulan sobre el mundo, siempre que se refieran a conocimientos antiguos y bien adquiridos. Por otro lado, como la MEP es indispensable para la construcción de la MSE, estos pacientes tienen grandes dificultades para adquirir nuevos conocimientos. En realidad, cuando se pregunta a pacientes amnésicos quién es el actual presidente de España es más probable oír nombres como Franco o Suárez que obtener la respuesta correcta. Lo mismo ocurre cuando se trata de adquirir nuevos conocimientos técnicos. Cermak y O'Connor (1983) invitaron a un paciente que había sido experto en láser a que leyera un artículo sobre los progresos tecnológicos que habían tenido lugar después de su enfermedad. Fue

booksmedicos.org

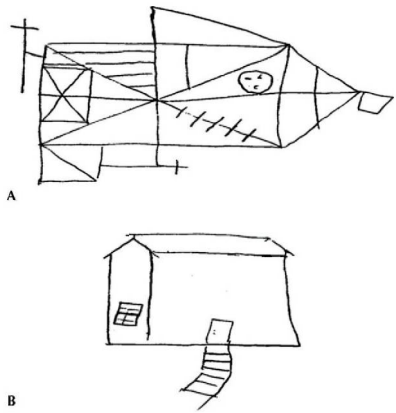


FIGURA 8.8 Copia y recuerdo (15 minutos después) de la figura de Rey-Osterrieth de un paciente amnésico en el que se ve un error de intrusión en un test de memoria visoespacial. *(Adaptada de Handbook of Neuropsychology, 1.ª ed., Elsevier.)*

capaz de comprenderlos y de explicarlos al psicólogo, pero cuando más tarde, en el mismo día, se le preguntó sobre la tecnología del láser demostró ser absolutamente incapaz de recordar lo que había leído.

En el caso de las demencias el deterioro progresivo de la memoria supone un eje central del deterioro que sufre la persona en su capacidad para desarrollar las actividades básicas de la vida diaria incrementando cada vez más su dependencia. Suele haber un deterioro progresivo de los distintos tipos de memoria que se pueden estructurar en tres fases, como se puede ver en la tabla 8.1 (Miller y Morris, 1993).

www.medilibros.com

TABLA 8.1 Problemas de memoria en las demencias

Fase	Problemas
I Leves	Ocurren fallos de memoria leves que pueden estar causados por otros factores, como el envejecimiento normal, el estrés o la depresión
	Aparecen problemas como errores en el recuerdo, fallos en la transferencia de mensajes y desorientación en ambientes no familiares
	El recuerdo de acontecimientos ocurridos recientemente es deficitario, incluyendo el recuerdo de las conversaciones con otras personas
	Estos problemas de memoria no indican necesariamente un deterioro neuropsicológico progresivo y pueden ser atribuidos falsamente a la demencia
II Moderados	Las dificultades de memoria son más pronunciadas y comienzan a tener efectos significativos sobre las *actividades de la vida diaria* (la capacidad de una persona para llevar a cabo las actividades cotidianas esenciales)
	Los errores de memoria incluyen olvidar a familiares y amigos, desorientarse en ambientes familiares, confundir la hora del día o el día de la semana
	En este punto las personas suelen buscar tratamiento médico (usualmente recomendado por un familiar o amigo) y necesitar cuidados y supervisión
III Graves	No reconocen ni a los más allegados, apareciendo alteraciones como la *confabulación* (suplir las lagunas de memoria con hechos imaginarios o falsos recuerdos) o la *paramnesia* (crear la ilusión de un falso recuerdo cuando se experimenta algo por primera vez)
	Los problemas son muy severos y pueden conllevar, por ejemplo, que el paciente se pierda o deje abierta la llave del gas
	Se puede dar la pérdida de información acerca de sí mismo, como no recordar los apellidos o incluso el nombre

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Bibliografía

Addis DR, Schacter DL. The hippocampus and imagining the future: where do we stand? Front Hum Neurosci 2012;5:173.

Alberini CM, LeDoux JE. Memory reconsolidation. Curr Biol 2013;23(17):R746-50.

Anderson JR. The Architecture of Cognition. Cambridge, MA: Harvard University Press; 1983.

Anderson MC. Rethinking interference theory: executive control and the mechanisms of the forgetting. J Mem Language 2004;49:415-45.

Anderson MC, Green C. Suppressing unwanted memories by executive control. Nature 2001;410:366-9.

Anderson MC, Oshsner KN, Kuhl B, Cooper J, Robertson E, Gabrielli SW, et al. Neural systems underlying the suppression of unwanted memories. Science 2004;303(5655):232-5.

Atkinson RC, Shiffrin RM. Human memory: A propsed system and its control processes. En: Spence KW, editor. The psychology of learning and motivation: advances in research and theory, Vol. 2. New York: Academic Press; 1968. p. 89-195.

Baddeley A. Exploring the central executive. Quarterly Journal of Experimental Psychology. 1996;49A:5-28.

Baddeley A. Memoria humana: Teoría y práctica. Madrid: Interamericana, McGraw-Hill; 1998.

Baddeley A. The episodic buffer: A new component of working memory? Trends Cogn Sci 2000;4:417-23.

Baddeley A. Working memory: Theories, models, and controversies. Annu Rev Psychol 2012;63:1-29.

Baddeley A, Hitch GJ. Working memory. En: Bower GA, editor. Recent avances in learning and motivation, 8. New York: Academic Press; 1974. p. 47-89.

Baddeley A, Eysenck MW, Anderson MC. Memoria. Madrid: Alianza Editorial; 2010.

Bower GH. Mood and memory. Am Psychol 1981;36:129-48.

Bower GH. A brief history of memory research. En: Tulving E, Craik FIM, editors. The Oxford Handbook of Memory. New York: Oxford Univ. Press; 2000. p. 3-32.

Bridge DJ, Paller KA. Neural correlates of reactivation and retrieval induced distortion. J Neurosci 2012;32(35):12144-51.

Cermak LS, O'Connor M. The anterograde and retrograde retrieval ability of a patient with amnesia due to encephalitis. Neuropsychologia 1983;21:213-34.

Conway MA. Memory and the Self. Journal of Memory and Language 2005;53:594-628.

Conway MA, Pleydell-Pearce CW. The construction of autobiographical memories in the self-memory system. Psychol Rev 2000;107:261-88.

Corkin S. What's new with the amnesic patient H.M.? Nat Rev Neurosci 2002;3:153-60.

Craik FIM. Encoding: A cognitive perspective. En: Roediger HL III, Dudai Y, Fitzpatrick SM, editors. Science of memory: concepts. New York: Oxford Univ. Press; 2007. p. 129-36.

Dalgleish T, Cox SG. Memoria y estado de ánimo. En: Berrios GE, Hodges JR, editors. Trastornos de la memoria en la práctica psiquiátrica. Barcelona: Masson; 2003. p. 33-44.

Darwin CJ, Turvey MT, Crowder RG. An auditory analogue of the Sperling partial report procedure: Evidence for brief auditory storage. Cognitive Psychology 1972;3:255-67.

Eichenbaum H. Neurociencia cognitiva de la memoria. 1.ª ed. Barcelona: Ariel; 2003.

Emerson MJ, Miyake A. The role of inner speech in task switching. Journal of Memory and Language 2003;48:148-68.

Foster J, Ainsworth J, Faratin P, Shapiro J. Implementing a mathematical model of hippocampal memory function. En: Conway MA, editor. Cognitive models of memory. Hove: Psychology Press; 1997. p. 275-311.

Godden DR, Baddeley AD. Context-dependent memory in two natural environments: On land and under water. British Journal of Psychology 1975;66:325-31.

Goodwin D, Powell B, Bremer D, Hoine H, Stern J. Alcohol and recall: state-dependent effects in man. Science 1969;163:1358-60.

Latorre JM, Serrano JP, Ros L, Aguilar MJ, Navarro B. Memoria autobiográfica, revisión de vida y emociones positivas en la vejez. En: Vázquez C, Hervás G, editors. Psicología positiva aplicada. Bilbao: Desclée De Broker; 2008. p. 339-70.

Ley P. Communication with patients. Improving communication, satisfaction and complance. London: Croom Helm; 1988.

Mandler G. From association to organization. Current Directions in Psychological Science 2011;20(4):232-5.

Miller E, Morris R. The psychology of dementia. Chichester: John Wiley & Sons; 1993.

Norman DA, Shallice T. Attention to action: willed and automatic control of behaviour. University of California. San Diego: CHIP Report; 1980.

Oudiette D, Antony JW, Creery JD, Paller KA. The role of memory reactivation during memory wakefulness and sleep in determining which memories endure. J Neurosci 2013;33(15):72-6678.

Ricarte JJ, Latorre JM, Ros L. Diseño y análisis del funcionamiento del Test de Memoria Autobiográfica en población española. Apuntes de Psicología 2012;31(1):3-10.

Rock PL, Roiser JP, Riedel WJ, Blackwell AD. Cognitive impairment in depression: a systematic review and meta-analysis. Psychol Med 2013;29:1-12.

Roediger HL III, McDermott KB. Creating false memories: remebering words ont presented in lists. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition 1995;21:803-14.

Rolls ET. Memory systems in the brain. Annu Rev Psychol. 2000;51:599-630.

Ruiz-Vargas JM. Manual de psicología de la memoria. Madrid: Síntesis; 2010.

Schacter DL. Implicit knowledge: New perspectives on unconscious processes. Proc Natl Acad Sci U S A 1992;89(23):11113-7.

Schacter DL. En busca de la memoria. 1.ª ed. Barcelona: Ediciones B; 1999.

Schacter DL. Los siete pecados de la memoria. 1.ª ed. Barcelona: Ariel; 2007.

Schacter DL. Memory distortion: history and current status. En: Schacter DL, editor. Memory distortion. How minds, brains, and societies reconstruct the past. Cambridge, MA: Harvard Univ. Press; 1997. p. 1-46.

Schank RC, Abelson RP. Scripts, Plans. Goals and Understanding. Hillsdale, NJ: LEA; 1976.

Scoville WB, Milner B. Loss of recent memory after bilateral hippocampal lesions. J Neurol Neurosurg Psychiat 1957;20:11-21.

Sperling G. The information available in brief visual presentations. Psychological Monographs: General and Applied 1960;74. (11, n.° 498 completo).

booksmedicos.org

Squire LR. Declarative and nondeclarative memory: Multiple brain systems supporting learning and memory. J Cogn Neurosci 1992;4:232-43.
Squire LR. Biological foundations of accuracy and inaccuracy in memory. En: Schacter DL, editor. Memory distortion. How minds, brains, and societies reconstruct the past. Cambridge, MA: Harvard Univ. Press; 1997. p. 197-215.
Squire LR. The legacy of patient H. M. for neuroscience. Neuron 2009;61:6-9.
Szpunar KK, Addis DR, McLelland VC, Schacter DL. Memories of the future: new insights into the adaptative value of episodic memory. Front Behav Neurosci 2013;7:47.
Tulving E. Episodic and semantic memory. En: Tulving E, Donaldson W, editors. Organization of Memory. New York: Academic Press; 1972. p. 381-402.
Tulving E. Episodic memory: From mind to brain. Annu Rev Psychol 2002;53:1-25.
Warrington EK, Weiskrantz L. Amnesic syndrome: Consolidation or retrieval? Nature 1970;226:628-30.
Williams JMG. Capture and rumination, functional avoidance, and executive control (CaRFAX): Three processes that underlie overgeneral memory. Cognition & Emotion 2006;20:548-68.
Williams JMG. The psychological treatment of depression. Londres: Croom Hell; 1984.
Williams JMG, Barnhofer T, Crane C, Herman D, Raes F, Watkins E, et al. Autobiographical memory specificity and emotional disorder. Psychol Bull 2007;133:122-48.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

AUTOEVALUACIÓN

1. El hecho de que un olor nos provoque náuseas es un ejemplo de memoria:
A. Semántica.
B. Autobiográfica.
C. Implícita.
D. Explícita.
E. De trabajo.

Respuesta correcta: C, la memoria implícita es una memoria que cursa sin conciencia, ya que hace referencia a situaciones en las que se ha producido algún tipo de aprendizaje que se refleja en la ejecución más que en recursos conscientes. Por ejemplo, las habilidades manuales que tenemos para tocar la guitarra o el piano, hacer un recorrido de nuestra casa al trabajo o cuando un determinado olor nos provoca náuseas.

2. Desde el punto de vista de la memoria a corto plazo como espacio de almacenamiento, la capacidad media de elementos que se pueden mantener (amplitud) es:
A. Muy variable y no se puede saber.
B. De 7 elementos o grupos.
C. De 7 para las letras y 9 para los números.
D. De 9 para las letras y 7 para los números.
E. Ninguna de las anteriores es correcta.

Respuesta correcta: B, los estudios de Miller (1956) sobre el *número mágico siete* mostraron que nuestra memoria a corto plazo está limitada a una media de 7 elementos como sonidos, letras, palabras o frases. Trabajos posteriores han confirmado esta idea de que la memoria no está limitada a corto plazo en forma de elementos definidos sino más bien en términos de unidades, de modo que es posible memorizar grupos.

3. En la memoria de trabajo el componente que actúa como intermediario de capacidad limitada entre sistemas que tienen códigos distintos es:
A. El *buffer* episódico.
B. El ejecutivo central.
C. La agenda visoespacial.
D. El lazo articulatorio.
E. El sistema atencional supervisor.

Respuesta correcta: A, según el modelo de Baddeley (2000) se considera que es un *buffer* porque actúa como intermediario de capacidad limitada entre sistemas que tienen códigos distintos, y se considera que es episódico porque forma escenas y episodios integrando la información procedente de los subsistemas de la memoria de trabajo, de la memoria a largo plazo y de la percepción.

4. Para los pacientes con la enfermedad Alzheimer es difícil dividir la atención entre dos tareas. Esto se debe a una disfunción de:
A. El *buffer* episódico.
B. El ejecutivo central.
C. La agenda visoespacial.
D. El lazo articulatorio.
E. La memoria semántica.

Respuesta correcta: B, una de las funciones más importantes del ejecutivo central es el foco atencional, la capacidad de dirigir la atención hacia la tarea en curso. Otra habilidad atencional asignada al ejecutivo central es la atención dividida entre dos o más tareas, por ejemplo charlas con el pasajero mientras se conduce. Estudios de pacientes con enfermedad de Alzheimer demuestran que para ellos es especialmente difícil dividir la atención entre varias tareas.

5. La tarea de la compleción de iniciales, cuando se le pide a la persona que adivine la palabra adecuada, se utiliza en el estudio de:
A. La memoria semántica.
B. La memoria autobiográfica.
C. El ejecutivo central.
D. La facilitación.
E. La memoria procedimental.

Respuesta correcta: A, la *compleción de iniciales* es una tarea mediante la que se pone a prueba la memoria de una palabra presentando sus primeras letras (p. ej., si se presentó CABALLO en el test aparece CA - - - - -). Es importante que nos demos cuenta de que como se le pide que «adivine» la palabra adecuada, la tarea es implícita; si en la misma situación se le pide que trate de recordar la palabra estaríamos aplicando una prueba explícita.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

www.medilibros.com

booksmedicos.org

6. Se denomina «sobregeneralidad» a:
A. Que la memoria semántica es una generalización de distintos episodios específicos.
B. La capacidad de la memoria semántica de generalizar de un concepto particular.
C. La capacidad de la memoria episódica de datar los acontecimientos en espacio y tiempo.
D. La capacidad de acceder a recuerdos específicos de la memoria autobiográfica.
E. Las dificultades de algunas personas para acceder a los recuerdos específicos de la memoria autobiográfica.

Respuesta correcta: E, en los últimos años han proliferado los trabajos que se han centrado en analizar las diferencias en el acceso a los recuerdos autobiográficos de personas con diferentes tipos de patología cuando se las compara con los controles. Esos estudios han mostrado que cuando se presenta una palabra que actúa como clave para el recuerdo (p. ej., «feliz» o «triste»), las personas deprimidas recuperan menos recuerdos específicos y más generales (extendidos o categóricos) en comparación con las no deprimidas. Este fenómeno se ha denominado *sobregeneralización* de los recuerdos autobiográficos (traducción del original *overgenerality* [OGM]).

7. Cuando aprendemos un material sin sentido, por ejemplo sílabas, después de una hora es probable que recordemos aproximadamente el:
A. 40%.
B. 60%.
C. 80%.
D. 90%.
E. 95%.

Respuesta correcta: A, según los estudios clásicos sobre la «curva del olvido», podemos ver cómo la mera repetición de la información puede hacer que aprendamos dicha información pero ese aprendizaje dura muy poco tiempo. La tasa de olvido sigue una función logarítmica, no lineal, ya que se pierde mucho al principio (p. ej., se recuerda un 40% después de una hora) pero esta rapidez va disminuyendo gradualmente hasta alcanzar cierta estabilidad con el paso del tiempo (20% a partir de una semana).

8. Señala cuál de siguientes afirmaciones sobre los procesos implicados en la reconstrucción y consolidación de la memoria es falsa:
A. El conocimiento preexistente ejerce una gran influencia sobre la codificación y la acumulación de los nuevos recuerdos.
B. El hipocampo es la parte del cerebro encargada de la labor de cambiar los recuerdos del pasado con lo que ocurre en el presente.
C. Una persona puede acordarse de un mismo suceso de forma diferente en cada etapa de su vida.
D. Cuando recuperamos un recuerdo no recuperamos el almacenamiento original sino el recuerdo que se generó la última vez que lo recordamos.
E. Los procesos de *reconsolidación* de la memoria ocurren sólo cuando estamos despiertos.

Respuesta correcta: E, los procesos de *reconsolidación* de la memoria, que ocurren tanto cuando estamos despiertos como durante el sueño, aseguran que nuestros recuerdos se van cambiando constantemente.

9. El procedimiento de aprendizaje y recuerdo de palabras conocido como paradigma de Deese-Roediger-McDermott (DRM) se utiliza para estudiar:
A. El transcurso.
B. La distractibilidad.
C. La atribución errónea.
D. La sugestionabilidad.
E. El sesgo retrospectivo.

Respuesta correcta: C, la atribución errónea se produce cuando recordamos algún aspecto de un acontecimiento correctamente, pero recordamos su fuente incorrectamente. De forma experimental se puede ver mediante el procedimiento que recibe el nombre DRM, en el que se presentan listas de palabras relacionadas y luego hay que decidir si una palabra estaba en la lista o no.

10. Señala cuál de las siguientes afirmaciones sobre la amnesia es falsa:
A. El principal síntoma de la mayoría de los cuadros amnésicos es una aguda amnesia retrógrada.
B. Los pacientes con amnesia son capaces de acceder al conocimiento del mundo adquirido antes de su enfermedad.
C. El paciente mantiene las habilidades no conscientes y es, incluso, capaz de desarrollar otras nuevas.
D. El paciente no es capaz de recordar que hemos estado hablando con él hace un rato, ya que se produce un claro deterioro de la memoria episódica.
E. En las demencias suele haber un deterioro progresivo de los distintos tipos de memoria.

Respuesta correcta: A, el principal síntoma de la mayoría de los cuadros amnésicos es una aguda amnesia anterógrada, es decir, la capacidad de almacenar nueva información. Aunque la amnesia retrograda también suele estar presente, se circunscribe habitualmente a un corto período de tiempo y es ciertamente menos entorpecedora para la persona que la amnesia anterógrada.

www.medilibros.com

booksmedicos.org

CASO CLÍNICO Amnesia en un hombre de 49 años

EXPOSICIÓN DEL CASO/PREGUNTAS

Jimmie era un hombre de buen aspecto, con una mata de pelo canoso rizado, 49 años, de aspecto saludable, bien parecido. Era alegre, cordial, afable.

—¡Hola, doctor! —dijo—. ¡Estupenda mañana! ¿Puedo sentarme en esta silla?

Tras empezar mi conversación con él me di cuenta que una primera parte de su vida era plena e interesante, la recordaba con viveza, con detalle, con cariño. Pero sus recuerdos, por alguna razón, se paraban ahí. Recordaba, y casi revivía, sus tiempos de guerra y del servicio militar, de la marina y sus proyectos para el futuro.

Al recordar, al revivir, Jimmie se mostraba lleno de entusiasmo; no parecía hablar del pasado sino del presente, y a mí me sorprendió mucho el cambio de tiempo verbal en sus recuerdos, tiempo pasado, pero luego utilizaba el presente... y (a mí me parecía) no solo el tiempo presente formal o ficticio del recuerdo, sino el tiempo presente real de la experiencia inmediata. Se apoderó de mí una sospecha súbita, improbable, le pregunté:

—¿En qué año estamos, señor G.? Y ¿qué edad tiene?

—En el 45 y yo tengo 19 años.

Cuando le realicé el examen neurológico no se acordaba de mí, aunque me había contado su vida el día anterior…

El resultado en la prueba de inteligencia fue excelente. Era de ingenio vivo, observador, de mentalidad lógica y no tenía dificultades para resolver rompecabezas y problemas complejos... no tenía dificultades, claro está, si se podían hacer deprisa. Si exigían mucho tiempo se olvidaba de lo que estaba haciendo. Al examinar su memoria me encontré con una pérdida extrema y sorprendente del recuerdo reciente, hasta el punto de que cualquier cosa que se le dijese o se le mostrase se le olvidaba al cabo de unos segundos.

Al parecer no era que no lograse registrar los datos en la memoria, sino que las huellas de la memoria eran sumamente fugaces y podían borrarse al cabo de un minuto, mientras que sus facultades intelectuales y perceptivas se mantenían y tenían un nivel bastante elevado.

Tras varias investigaciones me enteré de que Jimmie había sido un bebedor empedernido y que, con toda seguridad, padecía el síndrome de Korsakov.

(Extracto resumido del caso titulado «El marinero perdido» del libro *El hombre que confundió a su mujer con un sombrero* de Oliver Sacks [2.ª ed. en español. Barcelona: Muchnick Editores; 1991].)

1. ¿Cuál de los síntomas descritos apoya el diagnóstico de amnesia?
2. ¿Qué otros síntomas podría presentar el paciente?
3. ¿Qué nos enseña este caso sobre la distinción entre memoria semántica y episódica?

RESPUESTAS

1. El síntoma que presenta el paciente que sugiere un posible diagnóstico de amnesia es una aguda amnesia anterógrada, ya que no recordaba las cosas que ocurrían de un día para otro.
2. Presenta amnesia retrógrada pues no ha almacenado información sobre el mundo desde que cayó enfermo. Por otro lado, presenta una inteligencia normal y es capaz de resolver con facilidad diversos tipos de problemas, sobre todo si se pueden hacer rápidamente.
3. Teniendo en cuenta que la memoria episódica se basa en la actividad de un circuito neural que une los lóbulos temporales al hipocampo y a los lóbulos frontales, la amnesia podría proceder de un deterioro de este sistema, especialmente cuando se trata de una amnesia bilateral. Todo ocurre como si este subsistema registrara y asociara en la memoria todas las experiencias vividas en un momento dado, asociando cada acontecimiento a su contexto. Así, es posible distinguir entre el recuerdo de un acontecimiento y un recuerdo similar asociado a un contexto distinto. La memoria semántica puede considerarse como el residuo de varios episodios. Diríase que estos se apilan unos sobre otros. Recuperar una información semántica consistiría, pues, en contemplar la pila desde lo alto, lo que tendría como consecuencia poner de relieve los rasgos comunes a los diversos episodios. Cuando la memoria episódica falla no podemos almacenar nueva información en la memoria semántica, por tanto nuestro conocimiento del mundo se queda «anclado» en la época previa a la aparición de la enfermedad.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

PENSAMIENTO Y LENGUAJE

9

David Santos, Blanca Requero, Margarita Gascó
y Pablo Briñol; Miguel Lázaro

Pensamiento

David Santos, Blanca Requero, Margarita Gascó y Pablo Briñol

PUNTOS CLAVE

- Hay muchas formas de pensamiento, que se pueden clasificar en procesos cognitivos básicos y complejos.
- Los procesos cognitivos más complejos serían el razonamiento deductivo, el razonamiento inductivo y el razonamiento hipotético-deductivo, en el que se basa la ciencia.
- Además de realizar razonamientos complejos, a veces también llevamos a cabo operaciones mentales relativamente más sencillas como categorizar, generalizar, especular, hacer atribuciones y formarse impresiones.
- Un aspecto importante del razonamiento complejo tiene que ver con la generación de hipótesis y su contraste de forma empírica.
- Las hipótesis pueden ser comprobadas mediante dos estrategias: verificación y falsación.
- La estrategia de verificación de hipótesis puede dar lugar a varios sesgos relevantes para las interacciones sociales: sesgo confirmatorio, confirmación conductual y profecía autocumplida.
- Además de generar y contrastar hipótesis, las personas utilizamos estrategias mentales para organizar de forma simplificada y resumir la información que obtenemos del mundo.
- Tenemos la información organizada en categorías sociales, esquemas, estereotipos y actitudes.
- Nuestras respuestas son consecuencia de la interacción entre el conocimiento previo que poseemos (organizado en categorías y esquemas) y la información nueva que procesamos de nuestro entorno.
- La formación de impresiones es un proceso mediante el cual se infieren características de una persona a partir de la conducta y los rasgos iniciales que observamos de ella.
- Además de formarnos impresiones, las personas también pensamos por qué los demás hacen lo que hacen. A este fenómeno se le conoce como *atribución de causalidad*.
- Utilizamos muchos heurísticos, que son atajos cognitivos o estrategias mentales efectivas y sencillas, a la hora de formar impresiones, atribuciones y juicios.
- La resolución de problemas es la clave del pensamiento.
- Existen diversas estrategias en la búsqueda de una solución para un problema que pueden clasificarse en dos tipos: pensamiento convergente —orientado a la búsqueda de una única solución a un problema— y pensamiento divergente —orientado a la búsqueda de varias soluciones alternativas como el pensamiento creativo—.

www.medilibros.com

INTRODUCCIÓN

A lo largo del presente capítulo se describen algunas de las operaciones mentales más características del ser humano, así como otras formas de pensamiento comunes. Como veremos, en la mayoría de los casos estas operaciones mentales cumplen el objetivo de resolver problemas, tomar decisiones o crear una representación del mundo y de las personas que nos rodean (Fodor, 1983; Evans, Newstead y Byrne, 1993). Sin embargo, también veremos que a pesar de esta orientación práctica para resolver problemas, a veces la forma que tenemos las personas de pensar puede dar lugar a algunos sesgos que pueden convertirse en problemas en sí mismos.

© 2015. Elsevier España, S.L. Reservados todos los derechos

booksmedicos.org

Tipos de pensamiento

Uno de los procesos cognitivos más básicos por medio del cual utilizamos y aplicamos nuestro conocimiento es mediante el razonamiento. Sin el uso del razonamiento y las correspondientes inferencias a las que da lugar estaríamos constantemente obligados a depender de un conocimiento particular y preciso para cada una de las situaciones que se nos presentan. Por ejemplo, imagine que nos dicen que Alfredo, el cual lleva en su puesto de trabajo 10 años, gana más que su compañero de oficina Manuel, que lleva 15 en su puesto, pero menos que Alicia que lleva 8 años en la empresa. De estas premisas (los enunciados a partir de los cuales razonamos) podemos llegar a las siguientes conclusiones: a) los tres trabajan en la misma organización; b) Alicia es la que más gana, además de tener posiblemente la mejor posición en la empresa, y c) Manuel es el que gana menos a pesar de ser el que más tiempo lleva allí trabajando. Estas conclusiones y otras muchas inferencias más las podemos hacer sin necesidad de que se formulen explícitamente gracias a nuestra capacidad de razonamiento.

Se pueden mencionar dos formas distintas de razonar: por un lado, encontramos el razonamiento deductivo, que parte de unas premisas para alcanzar una conclusión que se sigue necesariamente de las mismas. Por ejemplo, que Alicia sea la que más gana de los tres ilustra este tipo de inferencia. Es un procesamiento dirigido «hacia abajo» en el sentido de que parte de lo general para llegar a lo particular, lo que garantiza la validez del contenido de la premisa. Es decir, un argumento deductivo será siempre válido si las premisas de las que parte son verdaderas. Por otro lado, encontramos el razonamiento inductivo, el cual alcanza una conclusión que se encuentra más o menos apoyada por las premisas. En este caso, la posibilidad de que Alicia tenga una mejor posición en la empresa constituye un procesamiento dirigido «hacia arriba» que va de lo particular a lo general. La validez de la conclusión no está garantizada sino que se trata de un argumento más o menos probable (quizá Alicia es la que más gana porque es la que más horas trabaja). Un argumento inductivo es fuerte solo si es improbable que su conclusión sea falsa cuando sus premisas son verdaderas.

Otra de las operaciones fundamentales del pensamiento humano, considerada generalmente como parte del razonamiento deductivo, es la creación de hipótesis que después ponemos a prueba. Las hipótesis se definen como soluciones tentativas a un problema concreto que pueden ser sometidas a contraste y falsadas de forma empírica. A este proceso de pensamiento reflexivo se le conoce como razonamiento hipotético-deductivo, el cual no solo se aplica al pensamiento adulto sino que en ocasiones también se aplica al desarrollo cognitivo en los niños (Piaget, 1954).

Una forma relativamente sencilla de entender cómo funcionan algunas de estas operaciones mentales del razonamiento hipotético-deductivo consiste en establecer una analogía con el método científico. Según este enfoque, se asume que el esquema básico del funcionamiento cognitivo es equivalente tanto en procesos como en operaciones mentales al que desarrollan los científicos en la realización de su trabajo. Esta capacidad implica la acción comprobatoria del razonamiento deductivo que permite saber cuáles son las consecuencias verdaderas y exactas de las acciones realizadas. Así, no solo se conciben hipótesis o explicaciones posibles de los problemas sino que se seleccionan y después se manejan estas hipótesis para comprobarlas sistemáticamente, sometiendo los resultados a un análisis deductivo. Es decir, comprobamos si efectivamente ocurre lo que hemos deducido de nuestra hipótesis actuando como un *científico ingenuo* que va construyendo explicaciones espontáneas que le permiten entender mejor el mundo, darle sentido y actuar en él de manera relativamente adecuada.

Las hipótesis se suelen expresar mediante afirmaciones o enunciados como, por ejemplo, «escalar el Everest es casi imposible». También podemos razonar sobre ellas convirtiéndolas en proposiciones que sometemos a un análisis lógico mediante la utilización de partículas de unión como la negación, la disyunción, la conjunción, etc. Por ejemplo «escalar el Everest es casi imposible a menos que tengas una gran preparación física y un buen equipo». En esta expresión podemos encontrar la partícula «a menos que» sirviendo como conexión entre dos proposiciones. Al usar este tipo de pensamiento lo que nos interesa no es el contenido en sí de las proposiciones sino las relaciones entre las mismas mediante las partículas de unión. Es por ello que este tipo de pensamiento de naturaleza abstracta nos libera de tener que manejar circunstancias del mundo real (p. ej., como ocurre en algunos problemas matemáticos). Es decir, gracias al pensamiento proposicional no necesitamos comprobar directamente sobre datos de la realidad de forma experimental, ya que lo que realmente nos importa es la combinación de las diversas proposiciones y cómo los nexos se aplican y modifican su valor de verdad. Por ejemplo, imagine que un padre dice a su hijo «Manuel, hasta que no ordenes tu habitación no saldrás de casa». En este caso sabemos que el padre de Manuel cumplirá su palabra en dos ocasiones: 1) si le deja salir tras haber recogido su hijo la habitación o 2) si no le deja salir porque finalmente su hijo no ha hecho lo que se le pedía. Como

booksmedicos.org

verá el lector, este tipo de pensamiento no analiza cómo debe comportarse el hijo sino en qué ocasiones este tipo de enunciado cumple su valor de verdad.

Estrategias de comprobación de hipótesis

En general, las personas tienden a buscar datos que les permitan concluir en qué medida sus hipótesis son correctas o incorrectas. A veces esta búsqueda de datos incluye algunos sesgos. Esto se pone de relieve en algunos problemas clásicos como la tarea de las tarjetas de Wason. Esta tarea de selección de opciones de respuesta, diseñada por Wason (1966) es, sin duda, uno de los problemas que ha recibido mayor atención dentro de la psicología del pensamiento (Fernández y Santamaría, 2001). A continuación exponemos dicho problema en la figura 9.1.

Las personas normalmente resolvemos esta tarea utilizando una estrategia confirmatoria en lugar de una estrategia de falsación. En este caso, la estrategia guiada por la confirmación de hipótesis nos llevaría a levantar las tarjetas E y 4 para comprobar si la regla es cierta, ya que son las tarjetas que el propio enunciado recoge: vocal y número par. Sin embargo, esta decisión sería errónea. Siguiendo la lógica del condicional deberíamos levantar la tarjeta E, porque si no tuviera en la otra cara un número par falsaríamos el enunciado, y también la tarjeta 7, porque si tuviera una vocal en la otra cara estaríamos contradiciendo la regla propuesta en el enunciado del problema. Las tarjetas 4 y T son completamente irrelevantes a la hora de comprobar la regla, ya que pase lo que pase al darles la vuelta esto no falsa ni contradice lo dicho en el enunciado. De forma muy resumida, este ejemplo permite ilustrar las dos estrategias más empleadas por las personas para comprobar hipótesis.

Estrategias de verificación: cuando se recurre a aquellos casos que confirman la hipótesis para mantener que la regla o el enunciado contenidos en ella son ciertos. Por ejemplo, en la tarea de Wason levantar aquellas tarjetas que tienen que ver directamente con lo expresado en el enunciado.

Estrategias de falsación: cuando se recurre a aquellos casos que contradicen o que sirven de contraejemplo a la regla o el enunciado contenido en la hipótesis. Sirven para concluir que la hipótesis es falsa. En nuestro ejemplo llegaríamos a la conclusión de que la regla (nuestra hipótesis) es falsa si detrás de la tarjeta 7 hubiera una vocal.

Cuando las personas buscamos solamente aquella información que verifica o confirma nuestras ideas, expectativas o creencias iniciales cometemos lo que se conoce como sesgo confirmatorio (Jonas et al., 2001). Este sesgo conduce a no prestar atención a aquella información que podría «desconfirmar» o falsar nuestras expectativas o ideas previas. Como consecuencia de esta atención selectiva, a menudo no somos capaces de solucionar muchos problemas cuando nuestra respuesta inicial es incorrecta.

Existen algunas variables, tanto de las personas como de la situación, que influyen en la frecuencia con la que se utiliza una estrategia u otra. Por ejemplo, las características de la tarea influyen en la estrategia utilizada. Cuanto más concreto y familiar es el material, mayor es la probabilidad de tener en cuenta las estrategias de falsación además de las de verificación. Por ejemplo, si en lugar de «si vocal entonces número par» la regla a comprobar es «si una persona conduce un coche entonces tiene que tener más de 18 años», las probabilidades de resolver el problema con cuatro tarjetas (que muestran dos personas y dos vehículos) aumentan significativamente. Otras variaciones de la tarea de las tarjetas también pueden influir en una mejora en la ejecución. Por ejemplo, presentar los enunciados como categóricos (y no solo como plausibles), reforzar la comprensión de la lógica del condicional en la tarea, o presentar una versión reducida de la misma son variables asociadas con una mejora en el desempeño en esta tarea.

Imagínese que tiene encima de la mesa estas cuatro tarjetas. En una cara de la tarjeta siempre habrá una letra y en la otra un número. Su tarea consiste en decidir a qué tarjetas es necesario y suficiente dar la vuelta para descubrir si se cumple la siguiente regla: «si la tarjeta tiene una vocal en una cara, entonces tiene un número par en la otra».

FIGURA 9.1 Tarea de las cuatro tarjetas de Wason (1966).

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Además de las características de la tarea, algunas personas también son más proclives al sesgo de confirmación ignorando sistemáticamente las estrategias de falsación. Por ejemplo, aquellas personas que se preocupan por encajar con las situaciones sociales (altos en *self-monitoring*) suelen hacer menos uso de la falsación (Dardenne y Leyens, 1995).

Las personas tendemos a utilizar estrategias confirmatorias no solo cuando se trata de reglas abstractas en problemas como el de la tarea de Wason, sino también cuando se trata de juicios sociales. Por ejemplo, en un experimento relevante para este contexto, Snyder y Swann (1978) pidieron a varios participantes que averiguaran si la persona con la que iban a interactuar era introvertida o extrovertida. Previamente, a la mitad de los participantes se les presentó una descripción de un introvertido prototípico, mientras que a la otra mitad se les presentó una descripción de un extrovertido prototípico. Los participantes tenían que hacer preguntas para averiguar cómo era la persona. De manera consistente con el sesgo confirmatorio, las preguntas que los participantes hicieron estaban sesgadas en la dirección de la descripción original dada. Por ejemplo, si se les había pedido que averiguaran si la persona era introvertida, hacían preguntas como «¿qué cosas te desagradan de las fiestas ruidosas?» o «¿en qué situaciones te cuesta abrirte a otras personas?». Sin embargo, en la condición de extrovertido hicieron preguntas como «¿qué harías para animar una fiesta?» o «¿en qué situaciones eres más hablador?». Debido a que la mayoría de las personas pueden recordar situaciones en las que se comportaron tanto de forma introvertida como de forma extrovertida, las respuestas proporcionaron evidencia que verificó las hipótesis iniciales independientemente de la verdadera personalidad de la pareja. Experimentos como este demuestran que nuestra tendencia a buscar sobre todo información que confirme nuestras creencias iniciales (en lugar de aquella que podría refutarlas) puede llegar a ser una barrera para formarnos impresiones correctas sobre los demás.

Nuestras creencias no solo afectan a la información que buscamos, sino que pueden guiar las interacciones sociales que tenemos y convertirse en profecías autocumplidas. Por ejemplo, las expectativas que los profesores tienen sobre el rendimiento de sus alumnos influyen en la conducta que tienen con ellos. Como ocurría en el ejemplo anterior de las preguntas sobre personalidad, un profesor que cree que un alumno es especialmente listo probablemente le dará más oportunidades y facilidades para demostrarlo comparado con un alumno al que considera menos inteligente. De esta manera, debido al comportamiento de los profesores, aquellos alumnos de los que se espera un menor rendimiento acaban sacando peores notas, fenómeno también conocido como efecto Pigmalión.

www.booksmedicos.com

CATEGORIZACIÓN SOCIAL Y ESQUEMAS

Acabamos de analizar los tipos de razonamiento que habitualmente utilizamos centrándonos en el razonamiento deductivo y la comprobación de hipótesis. A pesar de los posibles beneficios del método hipotético-deductivo, no siempre podemos (o queremos) razonar de forma compleja como si fuéramos científicos. En muchas ocasiones no queda más remedio que tomar algunos atajos y llevar a cabo operaciones mentales de otra naturaleza parcialmente distinta. Las personas utilizamos estrategias cognitivas para organizar y resumir la información que obtenemos del mundo. Una de estas estrategias es la categorización social, que resulta un elemento fundamental en la generación de hipótesis sobre personas. Esta estrategia surge, entre otras cosas, de nuestra capacidad relativamente finita para procesar la información, la cual a menudo nos obliga a simplificar de alguna forma los estímulos que nos llegan (Fiske y Taylor, 1991).

Una categoría se puede entender como la agrupación mental de objetos, ideas o personas que comparten ciertas propiedades comunes. Por ejemplo, la categoría médico representa a un tipo de profesionales que comparten una ocupación (p. ej., velar por la salud de las personas), que tienen conocimientos y habilidades concretas (p. ej., conocer las funciones y estructuras del cuerpo humano), que suelen desempeñar su actividad profesional en un sitio concreto (p. ej., hospitales o clínicas) y que suelen identificarse con un uniforme específico (p. ej., bata blanca), por nombrar solamente algunos de los muchos atributos que con frecuencia se asocian con esta categoría profesional. Como hemos señalado, a partir de la categoría médico se pueden generar muchas hipótesis sobre las características que creemos que tienen los miembros de esta categoría.

Las categorías están organizadas jerárquicamente, de manera que las menos inclusivas se encuentran en los niveles inferiores de representación mental y las más inclusivas en los niveles superiores. Por ejemplo, la categoría médico es más inclusiva (está más arriba) que la categoría neurocirujano, pero menos inclusiva (está por debajo) que la categoría profesional de la salud (p. ej., «todos los neurocirujanos son médicos, pero no todos los médicos son neurocirujanos»).

booksmedicos.org

Por otro lado, dentro de las categorías encontramos los prototipos, que son representaciones de las características típicas que definen una categoría (Barsalou, 1991). Se trata de estándares respecto de los cuales se evalúa el parecido y se decide la pertenencia a la categoría. Como un prototipo es el miembro de la categoría que mejor la representa, podemos definir todos los miembros de la categoría en función del grado de parecido con el prototipo. Por ejemplo, aunque los médicos de familia y los médicos de medicina nuclear entran en nuestra categoría de médico, para la mayoría de nosotros los médicos de familia son más parecidos al prototipo de médico que tenemos las personas. Categorizamos con mayor rapidez a aquellos miembros que se parecen más a los prototipos que a aquellos que se parecen menos. Pero esta categorización basada en el parecido que cumple el miembro de la categoría con el prototipo con frecuencia conduce a errores en la toma de decisiones. Por ejemplo, solemos confundir a las mujeres doctoras con más frecuencia con enfermeras que a los doctores, mientras que es más probable que clasifiquemos a los enfermeros erróneamente como doctores comparado con las enfermeras. En estos dos casos los juicios erróneos se deben a nuestros prototipos derivados de los estereotipos de género de la cultura en la que estamos envueltos.

Dentro de las categorías también encontramos los ejemplares, que son casos concretos de un miembro de una categoría. Se trata de una forma diferente de organizar la información en categorías. Ya no se trata de categorizar basándonos en un caso abstracto que refleja el promedio de los miembros de la categoría (prototipo), sino de categorizar gracias al recuerdo de eventos pasados y a la experiencia previa con los diferentes casos de la categoría. Por ejemplo, la categoría «andaluz» ya no vendría definida por un andaluz prototípico sino por nuestras experiencias personales con los andaluces.

Otras estructuras mentales que permiten conocer rápidamente a una persona o identificar una situación, un evento o un lugar basándonos en información limitada son los esquemas, que se definen como «estructuras cognitivas que representan conocimientos sobre un concepto o tipo de estímulo, incluidos sus atributos y las relaciones entre ellos» (Fiske y Taylor, *Social cognition,* 1991, p. 98). Los esquemas se pueden activar automáticamente en las situaciones donde son relevantes y, una vez activada una parte del esquema, también se activará el resto.

Además, las personas también tenemos esquemas sobre eventos comunes llamados guiones. Un guion (o *script*) describe la forma en que es probable que ocurra una serie de eventos en una situación conocida, como, por ejemplo, hacer la compra, ir al médico o viajar en transporte público. Entre otras funciones, estas estructuras ayudan a regular eficazmente el comportamiento respecto a un contexto determinado y resolver las ambigüedades que pudieran darse en la situación. Así, por ejemplo, los guiones deben permitir reaccionar de manera adecuada cuando la información o la experiencia no se ajustan a las expectativas generadas, como puede ocurrir cuando el cliente de un restaurante encuentra que la mesa que ha reservado no está disponible a la hora establecida. Es de suponer que su conocimiento sobre la secuencia de sucesos que tienen lugar en un restaurante afectará a su reacción ante esta situación.

Percepción social de Fiske y modelo de Kunda

Como refleja el apartado anterior, nuestras respuestas son consecuencia de la interacción entre el conocimiento previo que poseemos (organizado en categorías y esquemas) y la información nueva que procesamos de nuestro entorno. Un aspecto importante del estudio del pensamiento tiene que ver con cómo las personas manejamos e integramos esas dos fuentes de información de manera eficiente. Para ello utilizamos estrategias tanto de razonamiento inductivo como deductivo con el objetivo de extraer inferencias que den sentido a esa percepción del mundo social que nos rodea. Existen muchas formas de relación entre lo interno y lo externo, entre las cuales destacamos dos tipos de procesamiento.

Por un lado, el procesamiento *abajo-arriba* es el que transforma la información que nos llega desde el exterior en juicios y planes de acción. Es decir, el análisis de la información va desde los niveles más bajos, que son los estímulos sensoriales, hasta los niveles más altos, donde residen nuestras categorías, estereotipos, metas y deseos. Este tipo de procesamiento es común cuando las situaciones son poco familiares, ya que al carecer de conocimientos previos necesitamos más indicadores externos para constituir nuestras percepciones. Por otro lado, el procesamiento de *arriba-abajo* lleva a cabo la dirección opuesta, esto es, primero se activan nuestras categorías mentales, expectativas y conocimientos previos para después ir analizando la información hacia abajo interpretando los estímulos sensoriales que nos llegan.

A continuación presentaremos dos de los modelos más relevantes en el área de la percepción social donde se puede observar cómo funcionan los dos tipos de procesamiento: modelo de procesamiento secuencial de percepción social y modelo de procesamiento en paralelo de percepción social.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Modelo de procesamiento secuencial de percepción social

Fiske y Neuberg (1990) propusieron un modelo donde ambos tipos de estrategias de procesamiento (abajo-arriba, arriba-abajo) están interaccionando entre sí a lo largo de una serie de etapas que se suceden de manera secuencial. La primera etapa comienza cuando observamos a una persona y la categorizamos de forma automática en función de indicadores observables (etapa 1). Si estamos interesados en esa persona le prestaremos atención y registraremos más información de ella (etapa 2) con el objetivo de confirmar la categoría que le hemos asignado. Si los nuevos datos son consistentes daremos por acertada la categorización inicial realizada (etapa 3). Por el contrario, si los datos no se ajustan a dicha categoría tendremos que buscar otras categorías nuevas hasta hallar aquella que mejor dé cuenta de lo observado; es decir, realizaremos una recategorización (etapa 4). Si la nueva categoría asignada continuara siendo incongruente con los elementos observados de esa persona tendríamos que pasar a procesar la información dato por dato, tratando a esta persona como si fuese un sujeto único y formando una impresión basada en sus características personales (etapa 5). Imaginemos que se presenta un paciente en nuestra consulta. Con el fin de formarnos una imagen de él comenzamos a analizar algunas de sus características visibles, como por ejemplo, su aspecto desaliñado y su sobrepeso, llegando a inferir que esta persona puede no estar muy implicada en su cuidado personal. Si además nos dice que tiene dolores de espalda, continuaremos analizando más aspectos acerca de su condición física, como la cantidad de ejercicio físico realizado a lo largo de la semana, para averiguar si la imagen que nos estamos formando de él es coherente. El que esta encaje o no va a determinar si nuestra categorización la damos por terminada o si por el contrario tenemos que realizar una recategorización para seguir ajustando nuestra percepción o incluso analizar una por una las características de nuestro paciente (historial familiar, consumo de sustancias, etc.).

Modelo de procesamiento en paralelo de percepción social

Este modelo elaborado por Kunda y Thagard (1996) establece una configuración de nodos que representan una variedad de elementos como rasgos, personas, conductas, etc. Esta configuración está dispuesta en forma de retícula, de manera que las conexiones entre los nodos simbolizan el grado de asociación entre ellos. Según este enfoque, cuando construimos una impresión (p. ej., sobre otra persona) se está produciendo la activación de uno de esos nodos desatándose después una «reacción en cadena» en los nodos contiguos con los que estuviese asociado. Por ejemplo, imaginemos que una persona observa la siguiente conducta: un hombre zarandea del brazo a una mujer mientras discuten exaltadamente. Tras presenciar esta situación, la persona observadora podría activar en su cabeza varios significados como *enfrentamiento violento, juego, bromas,* etc. La elección por uno de esos significados dependerá del conocimiento previo de la persona (creencias, expectativas, etc.), de tal manera que si esta persona tuviera un historial de maltrato activará con mayor probabilidad el nodo de «enfrentamiento violento» y a partir de ahí se activarían los demás nodos con los que estuviera asociada dicha categoría (miedo, indefensión, necesidad de ayuda, etc.), realizando una interpretación de la escena muy diferente a la que haría otra persona con un historial de aprendizaje totalmente distinto si, por ejemplo, se activara la categoría «juego».

Como podemos observar, en este modelo los dos tipos de procesamiento, de *abajo-arriba* y de *arriba-abajo,* se dan en paralelo; es decir, las personas vamos activando nuestras categorías mentales a la vez que intentamos ensamblarlas con la nueva información entrante. Esto se va produciendo de forma simultánea hasta conseguir que toda esa información (tanto el conocimiento previo como la información nueva procedente de nuestro alrededor) se integre en una imagen con un significado coherente.

Formación de impresiones

Como acabamos de describir, la formación de impresiones es un proceso mediante el cual se infieren características de una persona a partir de la conducta y rasgos iniciales que observamos de ella. Cuando nos encontramos ante una persona (p. ej., un paciente), una de las posibles estrategias que utilizamos para formarnos una imagen global es sumar todos los elementos informativos que vemos de manera aditiva, siendo cada uno de ellos independiente del valor de los demás. Además de la suma aditiva de rasgos, otra explicación para entender cómo nos formamos impresiones sobre los demás es la que propone Asch (1946) en su trabajo clásico, donde la formación de impresiones es vista como un mecanismo más complejo que la simple suma de características de forma mecánica. Concretamente, Asch se inclina por la organización de los diversos elementos como un todo. Es decir, como una configuración donde cada rasgo influye y se ve influido por todos los demás, generando así una impresión dinámica. Según este enfoque, no todos los rasgos influyen de igual manera a la hora de formar la imagen global de la otra persona. Por un lado encontramos que los *rasgos centrales* son aquellos que más guían a la hora de organizar

booksmedicos.org

y aglutinar la información, ejerciendo una influencia mucho mayor en la formación de la impresión. Por otro lado, los *rasgos periféricos* son los elementos cuya influencia no es sustancial, llegando a variar incluso su significado cuando son afectados por rasgos centrales.

Por ejemplo, en uno de sus estudios, Asch elaboró una lista de rasgos que describían a una persona a partir de la cual los participantes debían formarse una impresión. A la mitad de ellos se les mostraron los siguientes rasgos: inteligente, hábil, laborioso, afectuoso, determinado, práctico y cauteloso. Para la otra mitad la lista de rasgos era la misma exceptuando el rasgo *afectuoso,* que se sustituía por el rasgo *frío.* Los resultados mostraron que a los participantes a los que se les entregó la lista con el rasgo *afectuoso* evaluaron a la persona como más generosa, graciosa y sociable, comparado con aquellos a los que se les entregó la lista con el rasgo *frío.* En este caso, estas dos características, *afectuoso-frío,* estarían funcionando como rasgos centrales que influyen de manera drástica en la formación de la impresión.

Por otro lado, cuando la información (sobre la persona) pueda parecer incongruente entre sí, se pueden producir dos mecanismos para que la imagen resultante siga siendo única y con sentido. El primero de ellos consiste en cambiar el significado de algún elemento. Por ejemplo, la característica «risueño» no tiene el mismo sentido si viene acompañada de «inocentón y torpe» que si viene junto a «cariñoso y sociable». El segundo mecanismo consiste en inferir nuevos rasgos de la persona para poder completar la impresión y reducir las posibles inconsistencias. Por ejemplo, si nos dicen que una persona es «sociable, cordial e hipócrita» posiblemente pensemos que también se trata de una persona «política, locuaz o elocuente».

Atribuciones causales

Además de formarnos impresiones sobre el tipo de persona que tenemos delante, a menudo también pensamos sobre por qué hacen lo que hacen. A este fenómeno se le conoce como *atribución de causalidad,* proceso por el cual realizamos inferencias sobre las posibles causas del comportamiento de las personas, incluso de nosotros mismos. Entre otras cosas, este proceso podría asemejarse a lo que ocurre cuando queremos encajar las piezas de un rompecabezas; intentamos ensamblar todas las piezas mirando las diferentes formas, haciéndolas girar, rotándolas y realizando todo tipo de ensayos para ver si encajan, etc. Una peculiaridad de este rompecabezas de especular sobre las causas de la conducta es que supone un tipo de problema abierto y, por tanto, el número de soluciones posibles es muy amplio. El hecho de decantarnos por un tipo de solución en detrimento de otras dependerá de numerosos factores que se resumen a continuación.

www.booksmedicos.com

Heider y el científico ingenuo

La teoría sobre la atribución causal de Heider (1958) puede resumirse en los tres puntos siguientes:

- El ser humano es «un científico intuitivo o ingenuo *(naive)*», y por tanto intenta encontrar explicación a los hechos que acontecen en el mundo que le rodea (sobre todo a los más sorprendentes) con el objetivo de conseguir la percepción de que su entorno es estable, predecible y controlable.
- Se establece una distinción entre las causas personales (las que provienen de dentro de las personas) y las causas situacionales (las que provienen del ambiente externo). Esto es, «¿mi paciente no está cumpliendo con el tratamiento por su falta de responsabilidad y compromiso (causas personales) o porque su actividad diaria dificulta el seguimiento (causas situacionales)?».
- A la hora de atribuir explicaciones solemos otorgar una mayor importancia a las causas personales que a las situacionales, lo que también se conoce como *error fundamental de atribución,* del que hablaremos más adelante.

Teoría de la inferencia correspondiente

Jones (1990) se centra en las causas que Heider llamó personales, y establece el proceso por el cual buscamos la disposición interna de una persona para explicar su comportamiento. El primer paso de este proceso sería decidir si esa persona tenía la libertad de realizar o no la conducta y si conocía las posibles consecuencias de la misma. Si la respuesta a estas cuestiones es afirmativa pasaríamos a la siguiente fase, donde compararíamos las consecuencias de la acción frente a las consecuencias de otras conductas que podía haber llevado a cabo. Por último, según este enfoque, también es importante tener en cuenta si la conducta es común o deseable entre las demás personas, o si más bien se trata de un comportamiento especial.

Por ejemplo, observar a una persona llevar una dieta saludable no necesariamente nos dice que sea un obseso de su físico (atribución disposicional), ya que en general la mayoría de las personas nos preocupamos de cuidar nuestra imagen. En cambio, llevar a cabo conductas alimentarias de riesgo (dejar de comer, vomitar, etc.) sí podría resultar más informativo de cómo es la persona que las realiza.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Cuadro 9.1 EJEMPLOS DE PATRONES ASOCIADOS A CIERTAS ATRIBUCIONES

Atribución al **estímulo** (la exposición).
Consenso alto: a casi todas las personas que han visto la exposición les ha gustado.
Distintividad alta: a Marta no le gusta casi ninguna exposición de las que ve.
Consistencia alta: a Marta le ha gustado esta exposición cuando la ha visto anteriormente.
Atribución a la **persona** (Marta).
Consenso bajo: a casi ninguna persona que ha visto esta exposición le ha gustado.
Distintividad baja: a Marta le gustan casi todas las exposiciones que ve.
Consistencia alta: a Marta le ha gustado esta exposición cuando la ha visto anteriormente.
Atribución a las **circunstancias.**
Consenso bajo: a casi ninguna persona que ha visto esta exposición le ha gustado.
Distintividad alta: a Marta no le gusta casi ninguna exposición de las que ve.
Consistencia baja: a Marta casi nunca le ha gustado esta exposición cuando la ha visto anteriormente.

Modelo de covariación y configuración

La *teoría de la atribución* de Kelley (1972) establece que a la hora de realizar juicios causales sobre el comportamiento de una persona prestamos atención a una serie de elementos informativos que son: el consenso, la distintividad y la consistencia. El *consenso* hace referencia a la tendencia de los demás a responder ante una situación de forma igual que la persona observada. La *distintividad* es la forma que tiene la persona observada de responder de manera diferente ante situaciones que son similares entre ellas. Y por último, la *consistencia* alude a que la persona responde siempre de la misma forma ante una situación concreta.

Cada uno de estos elementos puede tener valores altos o bajos y se pueden combinar entre sí de diversas maneras. De esta forma, las personas podemos analizar cómo se articulan estos elementos entre sí para poder formular nuestros juicios. De todos estos patrones algunos dan lugar a determinadas atribuciones, como las que podemos ver en el cuadro 9.1.

www.medilibros.com

Algunos sesgos atributivos

No siempre realizamos atribuciones de la forma lógica y racional que proponen muchos de los modelos descritos anteriormente. A veces también estamos sesgados por claves tanto personales como situacionales, algunas de las cuales se describen a continuación.

- Sesgo de correspondencia y error fundamental de atribución: según Jones (1990) el *sesgo de correspondencia* es la tendencia a ver la causa del comportamiento en las disposiciones internas de las personas. De manera similar, Ross (1977) acuñó el término *error fundamental de atribución* para referirse a la tendencia general de otorgar mayor peso e influencia a los factores personales y disposicionales frente a las influencias ambientales. Por ejemplo, si vemos que un chico joven llega a urgencias con una grave contusión cerebral debido a una caída en moto, no sería difícil activar la idea de que el chico ha tenido el accidente porque es un imprudente. En una versión más sofisticada de esta misma perspectiva, Bem (1972) sugiere que las personas a veces (p. ej., cuando hay incertidumbre y pocos recursos) también interpretamos nuestro propio comportamiento como causado internamente (p. ej., si suspendo es porque no valgo; si sonrío es porque me gusta algo).
- Diferencias actor-observador: el modelo de Jones (1990) propone que de una misma conducta, actores —quienes realizan la acción— y observadores —quienes la observan— suelen dar explicaciones diferentes. Los actores tienden a realizar atribuciones situacionales (externas), mientras que los observadores hacen atribuciones disposicionales (internas). En el ejemplo anterior, como observadores pensaremos que la causa del accidente se debe a que el joven es un irresponsable. Sin embargo, el propio joven puede atribuir su desgracia a que el asfalto estaba en mal estado o a que la visibilidad de la curva era muy reducida.
- Sesgo autoensalzador: este tipo de sesgos cumplen con la necesidad que tenemos las personas de querer sentirnos y pensar bien sobre nosotros mismos. Por ejemplo, Whitley y Frieze (1985) propusieron que cuando tenemos éxito solemos atribuir la causa a nosotros mismos, mientras que la explicación de los fracasos la solemos buscar en las circunstancias o en los demás. A esto se le conoce como *atribuciones autofavorecedoras*. Las *atribuciones centradas en el yo* también responden al mantenimiento o incremento de la propia autoestima, y consisten en que cuando trabajamos en equipo cada uno cree

booksmedicos.org

que ha aportado más de lo que realmente ha hecho y, con ello, se adjudica un mayor mérito y esfuerzo. Por último, las *atribuciones defensivas* hacen alusión a aquellos juicios que culpan a una persona de las cosas desafortunadas que le ocurren, sobre todo si estas son graves. Es decir, vemos al actor como el responsable de lo que le ha sucedido, lo cual también contribuye a reforzar nuestra creencia de que el mundo es justo y las personas reciben lo que se merecen.

HEURÍSTICOS

Hoy en día la mayoría de las personas tenemos poco tiempo (y a veces también pocas ganas) para procesar detenidamente toda la información que nos llega. Muchas veces necesitamos emplear alguna regla rápida que nos permita tomar decisiones sin tener toda la información necesaria y sin concentrarnos ni tener que pensar demasiado. De esta forma, reducimos los recursos cognitivos requeridos para procesar la información disponible con el objetivo de ahorrarlos y así atender a posibles estímulos inesperados. Una solución para cumplir con estos objetivos consiste en emplear heurísticos, que son atajos cognitivos o estrategias mentales efectivas y sencillas.

Hay tres aspectos importantes de los heurísticos. Por un lado, los heurísticos funcionan como una regla mental de andar por casa, y resultan de gran utilidad en situaciones de baja capacidad y/o motivación para procesar la información. Sin embargo, la aplicación generalizada de estos heurísticos puede resultar problemática en otras situaciones. Por otro lado, aunque los heurísticos se usan cuando las condiciones de procesamiento no son óptimas (ya que no queda más remedio) también pueden influir en nuestros juicios en condiciones de alta motivación y capacidad para procesar. Por último, si bien los heurísticos pueden funcionar tanto por procesos automáticos como controlados, las consecuencias a largo plazo son diferentes en ambos casos.

El heurístico de representatividad. Hay muchas situaciones en la vida que requieren que se categorice a las personas. Por ejemplo, la persona que vi en el hospital, ¿era un médico o un enfermero? También a menudo es necesario realizar algún tipo de razonamiento inductivo. Por ejemplo, el alumno que hizo bien las prácticas, ¿aprobará la asignatura? Es decir, estamos haciendo juicios sobre categorías constantemente. En estos casos, las personas, en vez de emplear datos estadísticos (¿qué porcentaje de profesionales sanitarios son médicos y qué porcentaje son enfermeros?, ¿qué tanto por ciento de alumnos que superan las prácticas también aprobaron el examen el año pasado?), se apoyan habitualmente en criterios relativamente superficiales de similitud. Como consecuencia, las personas a menudo basan sus juicios en el grado en que el estímulo o la situación representan las características esenciales de la categoría de origen, en lugar de basarse en otros criterios estadísticamente más adecuados para estas situaciones. Esto es lo que se conoce como heurístico de representatividad, y la regla en la que se basa y que nos ayuda a decidir es que cuanto más típico es un caso concreto respecto a un modelo, mayor es la probabilidad subjetiva de que el caso pertenezca al modelo y, por tanto, más probable que asignemos el caso a esa categoría. Por ejemplo, si la persona a la que vi en el hospital llevaba gafas y muchos bolígrafos en el bolsillo de la bata, es muy probable que crea que es médico y no enfermero, pese a que hay más enfermeros o enfermeras que médicos en un hospital.

El heurístico de disponibilidad. Hay situaciones en las que las personas hacemos una estimación de la probabilidad de que ocurra algún evento, o de lo frecuente que es un fenómeno, por la facilidad con que estos acuden a la mente. Por ejemplo, alguien puede calcular el riesgo de sufrir un ataque cardíaco entre las personas de mediana edad recordando aquellos conocidos que han sufrido un fenómeno de este tipo. El *heurístico de disponibilidad* se basa en la idea de que cuanto más sencillo nos resulta recordar algo, más probable nos parece. El problema principal que presenta este heurístico es que muchas veces lo que recordamos con mayor facilidad no es necesariamente lo que resulta más probable. Sirva como ejemplo la siguiente pregunta: ¿hay más muertos al año por accidentes de avión o por ahogamientos en las piscinas? El dato real es que las muertes en la piscina son mucho más probables que las muertes por accidente aéreo. Sin embargo, la mayoría de la gente responde erróneamente a esta pregunta debido a que tenemos más disponibles los casos de accidentes aéreos porque acostumbramos a verlos en las noticias y en los periódicos.

El heurístico de ajuste y anclaje. Otro heurístico que ayuda a las personas a realizar estimaciones numéricas y juicios cuantitativos en contextos de incertidumbre es el heurístico de ajuste y anclaje. Cuando las personas no tenemos un marco de referencia que nos ayude a elaborar una respuesta ante un entorno ambiguo, nos dejamos llevar por las primeras informaciones que recibimos y que sirven como puntos de anclaje. Es decir, la primera información recibida influye en nuestros juicios y estimaciones «anclándonos» y sirviendo como punto de partida para nuestras respuestas posteriores.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Por ejemplo, en una serie de experimentos clásicos sobre este fenómeno, Tversky y Kahneman (1973) pidieron a varios participantes que escribieran los cuatro últimos dígitos de su número de la seguridad social en un trozo de papel antes de estimar la edad que tenía George Washington cuando murió. Los investigadores pensaron que este número aleatorio podría servir como un número de anclaje. En línea con esa predicción, lo que encontraron fue que aquellos participantes con números de la seguridad social altos estimaban que había muerto con mayor edad que aquellos con números bajos.

En general, se asume que este tipo de decisiones basadas en heurísticos solo operan cuando las personas no están en condiciones de pensar mucho sobre la información disponible. Sin embargo, recientemente se ha demostrado que este tipo de fenómenos también puede tener lugar en condiciones de alta elaboración mental. Por ejemplo, Blankenship et al. (2008) llevaron a cabo una investigación con un paradigma clásico de anclaje en el que los participantes tenían que contestar a una pregunta (p. ej., la edad de Neil Armstrong cuando pisó la luna) después de ser expuestos a un número aparentemente aleatorio que era alto o bajo. La novedad en este estudio es que a la mitad de los participantes se les distrajo mientras realizaban la estimación. A pesar de esta distracción, todos los participantes mostraron un efecto similar de anclaje. Es decir, hicieron mayores estimaciones de la edad del astronauta cuanto mayor era el número que habían visto previamente. Lo más relevante es que estas estimaciones permanecieron constantes una semana después cuando se les volvió a preguntar, pero solo para aquellos participantes que no habían sido distraídos. Este resultado sugiere que cuando el anclaje opera a través de procesos de baja elaboración mental sus efectos son menos estables a largo plazo.

Es importante destacar de forma explícita las implicaciones de este estudio y otros que ilustran el mismo tipo de fenómenos. Con frecuencia se considera que un heurístico solo se utiliza cuando no estamos en condiciones de pensar detenidamente. Además, también se tiende a pensar que los heurísticos operan de forma automática. Sin duda, es cierto que los heurísticos, y otros atajos cognitivos, se pueden usar de forma automática en condiciones de baja capacidad y motivación para procesar. Sin embargo, conviene volver a incidir en la idea de que esos mismos heurísticos también pueden desempeñar un papel relevante cuando se está en condiciones óptimas para el razonamiento más sistemático. Es decir, una misma regla simplificada o un estereotipo sobre una categoría social puede servirnos tanto cuando estamos pensando poco como cuando estamos pensando mucho (Wegener et al., 2006). Además, su uso puede ser tanto automático como relativamente más controlado en ambos casos. Por tanto, no conviene pensar que los esquemas, categorías, heurísticos, etc. están vinculados exclusivamente con procesos automáticos y con condiciones de bajo esfuerzo mental. Todos ellos también pueden actuar y actúan en condiciones que requieren mayor esfuerzo mental y elaboración cognitiva (para una discusión más amplia sobre este asunto véase también cap. 14).

www.booksmedicos.org

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y CREATIVIDAD

Como se ha señalado en la definición inicial, el pensamiento tiene que ver con la capacidad de resolver problemas. Existe cierto consenso en clasificar los elementos de la situación que nos permiten hablar de algún fenómeno como un problema: a) en primer lugar, debe haber una motivación o necesidad de resolver un elemento conflictivo en la situación, y b) no deben existir elementos automáticos que permitan resolverla sin mediar cierta planificación consciente o razonamiento. En el siguiente apartado encontramos la clasificación más habitual de problemas.

Clasificación de problemas

Una de las taxonomías más habituales propone clasificar los problemas atendiendo a dos elementos: la información y la estructura del problema. Si nos fijamos en estos dos elementos encontramos dos tipos de problemas: *bien definidos* y *mal definidos*.

Los problemas bien definidos son aquellos en los que existe alguna solución y esta depende, de alguna manera, de las condiciones iniciales. Es decir, que tanto el punto de partida como la meta y los pasos necesarios para ir desde uno hasta el otro están suficientemente claros como para que la persona que lo resuelva sea capaz de representárselo mentalmente de forma correcta. Un ejemplo de problema bien definido es un ejercicio matemático que tenga una solución que se desprenda del enunciado y se pueda ir desde las incógnitas hasta la solución, o la tarea de las tarjetas de Wason que hemos visto en el apartado anterior.

Los problemas mal definidos son aquellos que no tienen una solución concreta ni única, exigen de la persona que resuelve el problema una gran capacidad de decisión y presentan varios grados de libertad

booksmedicos.org

para tomar dichas decisiones. Este tipo de problemas despiertan el pensamiento creativo que trataremos al final de este capítulo. Algunos ejemplos de problemas mal definidos serían diseñar el logotipo de una nueva empresa o atribuir la causalidad de los actos de una persona sin tener ningún dato sobre las circunstancias que acompañaron a la conducta.

Estrategias de resolución de problemas

Acabamos de proporcionar una clasificación de problemas atendiendo al grado de definición de los mismos. Además de clasificar los problemas, también se pueden clasificar las estrategias que sigue la persona en el análisis y resolución de los mismos. Una misma estrategia puede servir para resolver problemas que estén tanto bien como mal definidos. Siguiendo con esta idea, se han establecido distintas estrategias que puede desplegar la persona que resuelve el problema.

Búsqueda sistemática

Consiste en aplicar un árbol de decisión del que se parte, planteando los posibles finales para cada rama (camino), luego se investiga un camino concreto hasta que no se puede realizar ningún movimiento más. En ese caso, se vuelve hacia atrás y se comienza de nuevo la búsqueda hacia abajo a través de un nuevo camino. Por ejemplo, en el estudio de Snyder y Swann (1978) sobre el sesgo de confirmación conductual, hacer tanto preguntas sobre extroversión como preguntas sobre introversión consistiría en una búsqueda sistemática de la solución, ya que se estarían analizando todos los elementos del problema. A veces esta búsqueda sistemática incluye también un análisis de medios-fines, dividiendo el problema en subproblemas que nos van aproximando a la meta y reduciendo esa distancia entre ambos estados.

Búsqueda aleatoria

Consiste en buscar la solución del problema de manera desordenada, sin tener en cuenta siquiera las soluciones que ya se han propuesto y se han descartado. Por ejemplo, siguiendo con el estudio de Snyder y Swann, una búsqueda aleatoria sería hacer varias preguntas para determinar en qué medida la persona es introvertida sin tener en cuenta si pueden ser preguntas repetidas o no.

www.medilibros.com

Ensayo y error

Consiste en intentar encontrar una solución de manera ordenada, de tal forma que se comprueban todas las posibilidades y se van desechando en función de si son correctas o no. Por ejemplo, de nuevo en el estudio de Snyder y Swann, realizar una pregunta y esperar a que se conteste para, si no se ha llegado a una solución, realizar otra pregunta y continuar hasta que se dé con la respuesta podría considerarse una estrategia por ensayo y error.

Búsqueda hacia atrás

Consiste en partir del estado final, o meta, y a partir de ahí buscar el camino hacia el estado inicial del problema, en orden inverso al habitual. Por ejemplo, la atribución de causalidad a menudo sigue una estrategia de búsqueda hacia atrás, donde a partir de una conducta observada (la persona se ha caído) se llega a un estado inicial o solución (p. ej., «es un torpe»), aunque no tiene por qué ser la correcta (también podría estar el suelo mojado, etc.).

Analogías

Consiste en buscar la solución del problema por similitud con otros problemas del mismo tipo que el propuesto. Por ejemplo, el problema de las tarjetas de Wason se resuelve con mayor facilidad si antes se ve cómo se resuelven problemas que también impliquen la necesidad de falsar hipótesis dando respuestas a priori contraintuitivas. En el primer apartado de este capítulo también utilizamos una analogía al recurrir al pensamiento científico como una forma de ilustrar el razonamiento hipotético-deductivo.

Creatividad

A lo largo del capítulo hemos enfatizado las formas de razonamiento más analítico, deductivo y lógico. Bien sea a través de procesos complejos o básicos, el objetivo de este tipo de razonamiento lógico es avanzar de forma secuencial evocando ideas que se van encadenando una tras otra hasta llegar a la única respuesta correcta que sirve como hipótesis para dar solución al problema. Este proceso también se conoce como pensamiento convergente.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Además de esta forma de razonar, existen otras formas de pensar sobre los problemas de manera diferente. Entre estas aproximaciones destacaría el pensamiento creativo. A este tipo de pensamiento también se le conoce como divergente y se caracteriza por promover la generación de una variedad de ideas o de soluciones. Por tanto, es un pensamiento que busca más de una sola respuesta y no se apoya en suposiciones únicas. Aunque este tipo de pensamiento a menudo se ve asociado con actividades artísticas, también está presente en otros contextos, incluida también la ciencia, donde muchas veces se buscan explicaciones alternativas de muchos tipos a las hipótesis dominantes para dar cuenta de los fenómenos de la realidad.

Una de las primeras destrezas propias del pensamiento creativo es la búsqueda de novedad y una actitud crítica para descubrir soluciones a los problemas. Asimismo, se requiere de grandes dosis de tolerancia a la ambigüedad y a la incertidumbre, fluidez de ideas distintas para evitar el estancamiento y flexibilidad cognitiva para poder enfocar los problemas desde otros posibles ángulos (pensar fuera de la caja). Este tipo de aproximación requiere, por un lado, de un conocimiento experto sobre el tema y, por otro, de una disposición a enfoques divergentes e innovadores para los problemas. Sin la combinación de estos dos elementos el número de soluciones generado para los problemas es menor y la originalidad de las mismas también se reduce. En definitiva, para alcanzar resultados creativos hay que evitar la inercia y hacer aproximaciones nuevas en un proceso de cercanía-alejamiento, renovando antiguas pautas y modificando los planteamientos habituales. Tampoco hay que olvidar que esta combinación de elementos facilita lo que los estudiosos de la cognición creativa han llamado *insight,* entendiendo este como la idea súbita que da la solución a un problema tras un proceso de «incubación», esfuerzo y perseverancia.

Bibliografía

Asch SE. Forming impressions of personality. J Abnorm Psychol 1946;41(3):258-90.

Barsalou LW. Deriving categories to achieve goals. En: Bower GH, editor. The psychology of learning and motivation: Advances in research and theory, vol. 27. San Diego, CA: Academic Press; 1991. p. 1-64.

Blankenship KL, Wegener DT, Petty RE, Detweiler-Bedell B, Macy CL. Elaboration and consequences of anchored estimates: An attitudinal perspective on numerical anchoring. J Pers Soc Psychol 2008;44(6):1465-76.

Bem DJ. Self-perception theory. En: Berkowitz L, editor. Advances in experimental social psychology, vol. 6. Nueva York: Academic Press; 1972. p. 1-62.

Dardenne B, Leyens JP. Confirmation Bias as a Social Skill. Personality and Social Psychology Bulletin 1995;21(11):1229-39.

Evans JSBT. Linguistic determinants of bias in conditional reasoning. The Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A 1983;35(4):635-44.

Fernández Berrocal P, Santamaría C. Manual práctico de psicología del pensamiento. Barcelona: Editorial Ariel; 2001.

Fiske ST, Neuberg SL. A continuum of impression formation, from category-based to individuating processes: Influences of information and motivation on attention and interpretation. Advances in experimental social psychology 1990;23:1-74.

Fiske ST, Taylor SE. Social cognition. 2.ª ed. New York: McGraw-Hill; 1991.

Fodor JA. The modularity of mind: an essay on faculty psychology. Cambridge, Mass: MIT Press; 1983.

Heider F. The psychology of interpersonal relations. Hillsdale, N.J: Erlbaum; 1958.

Jonas BT, Corbin W, Fromme K. A review of expectancy theory and alcohol consumption. Addiction 2001;96:57-72.

Jones EE. Interpersonal perception. New York: W.H. Freeman; 1990.

Kelley HH. Causal schemata and the attribution process. En: Jones EE, Kanouse DE, Kelley HH, Nisbett RE, Valins S, Weiner B, editors. Attribution: Perceiving the causes of behavior. Morristown: General Learning Press; 1972. p. 1-26.

Kunda Z, Thagard P. Forming impressions from stereotypes, traits, and behaviors: A parallel-constraint-satisfaction theory. Psychol Rev 1996;103(2):284-308.

Piaget J. The construction of reality in the child. New York: Basic Books; 1954.

Ross L. The intuitive psychologist and his shortcomings: Distortions in the attribution process. En: Berkowitz L, editor. Advances in experimental social psychology, vol. 10. New York: Academic Press; 1977. p. 173-220.

Snyder M, Swann WB. Hypothesis-testing processes in social interaction. J Pers Soc Psychol 1978;36(11):1202-20.

Tversky A, Kahneman D. Availability: A heuristic for judging frequency and probability. Cognitive Psychology 1973;5:207-32.

Wason PC. Reasoning. En: Foss BM, editor. New horizons in psychology. Harmondsworth: Penguin; 1966. p. 135-51.

Wegener DT, Clark JK, Petty RE. Not all stereotyping is created equal: Differential consequences of thoughtful versus nonthoughtful stereotyping. J Pers Soc Psychol 2006;90(1):42-59.

Whitley BE, Frieze IH. Children's causal attributions for success and failure in achievement settings: A meta-analysis. Journal of Educational Psychology 1985;77(5):608-16.

booksmedicos.org

Lenguaje

Miguel Lázaro

PUNTOS CLAVE

- La adquisición del lenguaje es objeto de estudio de la psicología y de otras áreas afines como la lingüística desde hace más de cinco décadas. Comenzó mediante estudios observacionales, pero pasó a estudios más controlados de carácter experimental.
- La adquisición del lenguaje comienza incluso desde antes del nacimiento y continúa hasta una edad indeterminada, en función del nivel madurativo, estimulación y otros factores.
- Existen distintas teorías que tratan de explicar la adquisición y el desarrollo del lenguaje, ninguna de las cuales es aceptada plenamente por el conjunto de la comunidad científica.
- El estudio de la adquisición del lenguaje se lleva a cabo desde distintos paradigmas experimentales, incluyendo métodos cualitativos y cuantitativos.
- Las capacidades lingüísticas pueden verse alteradas por distintos factores prenatales, perinatales y posnatales.
- La diversidad constituye una de las características más evidentes de los distintos trastornos del lenguaje, lo que dificulta notablemente el diagnóstico.
- La recuperación de las capacidades lingüísticas depende de un buen número de factores, como por ejemplo un acertado y rápido diagnóstico o una apropiada intervención profesional.

INTRODUCCIÓN

La adquisición y desarrollo del lenguaje constituye uno de los fenómenos más intrigantes y complejos que estudia la psicología. Todos tenemos ciertos conocimientos intuitivos o basados en la experiencia acerca del proceso de aprendizaje, lo que no ocurre en otras áreas de nuestra disciplina, pero la descripción profunda y explicación del aprendizaje del lenguaje es un objetivo aún distante para los investigadores. Uno de los motivos reside en lo difícil que resulta interpretar los datos, y también en la variabilidad que existe entre los propios niños. A la misma, edad dos niños pueden mostrar capacidades o habilidades sumamente dispares.

No obstante, pese a lo anterior, la adquisición del lenguaje es un área que se ha desarrollado a gran velocidad en los últimos cincuenta años, momento aproximado en que aparecieron los primeros estudios propiamente experimentales y los primeros, y más influyentes, modelos teóricos. Los primeros estudios consistieron en diarios realizados por los investigadores acerca de sus observaciones con los niños, mientras que los más modernos incluyen, por ejemplo, cámaras ultrapequeñas que enfocan los ojos de los niños, sin causarles molestias, para poder saber hacia dónde dirigen su mirada ante determinados eventos o estímulos. Respecto de los modelos teóricos hay que decir que se han desarrollado varios en la difícil tentativa de explicar el proceso de adquisición del lenguaje. Los primeros y más influyentes modelos datan de finales de los años cincuenta. Hoy, junto con las más modernas propuestas, se siguen desarrollando y refinando para acomodar los resultados de las distintas investigaciones.

Respecto de los trastornos del lenguaje, existe igualmente una inmensa diversidad. Por ejemplo, en el caso de la afasia, quizá la patología del lenguaje sobrevenido que más se ha investigado, dos pacientes con idéntico diagnóstico pueden tener características lingüísticas muy distintas. Esto sucede también en el trastorno específico del lenguaje (TEL) o la dislexia, que son dificultades evolutivas que cuentan igualmente con mucha investigación. Esta diversidad hace muy complejo no solo la creación de taxonomías, sino también, y más importante, el correcto diagnóstico de los pacientes.

PRINCIPALES MODELOS TEÓRICOS

El primer gran modelo teórico que vamos a desarrollar es el de Skinner, que en 1957 publicó su obra fundamental *Verbal behaviour*. Skinner, tal y como vimos en el capítulo 1, fue un investigador conductista y, por tanto, según su teoría el lenguaje se aprendía por experiencia, es decir, que el contacto de hablantes y lenguaje hacía que los niños aprendieran el código por imitación. Además, el reforzamiento constituía un motor fundamental del aprendizaje. El papel de los reforzadores se refiere en este caso a que los niños

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

tienden a producir sonidos una vez reciben del ambiente premios por esta conducta, es decir, reciben la atención, cariño y reconocimiento de sus padres de modo que dicha recompensa refuerza su conducta verbal y, por tanto, aumenta la probabilidad de que se vuelva a producir. El desarrollo de las capacidades articulatorias y cognitivas del niño hace que estas emisiones se amplíen y depuren, pero el reforzamiento positivo persistiría en su papel fundamental.

En evidente contraposición a esta visión conductista, Chomsky (1959) formuló su teoría innatista, que posteriormente ha sido revisada y actualizada en repetidas ocasiones. Esta teoría defiende que el lenguaje no se aprende, sino que se nace con él, o dicho de otro modo, que los niños cuentan con estructuras mentales desde el nacimiento que hacen que el lenguaje se adquiera, no se aprenda. Este matiz es importante, la adquisición y el aprendizaje no son términos sinónimos. La adquisición del lenguaje es un término que, en rigor, se refiere a las hipótesis innatistas, mientras que el aprendizaje del lenguaje atiende principalmente a las tesis skinnerianas. En todo caso es cierto que el uso común del término «adquisición del lenguaje» ha diluido este matiz. Por tanto, su uso a lo largo de este capítulo no implica la adopción de una visión innatista.

Las críticas de Chomsky a la propuesta de Skinner son retomadas por López-Ornat y Gallo (2004) del siguiente modo: según Chomsky el lenguaje no puede ser aprendido porque se desarrolla de modo muy temprano, cuando aún no se han adquirido capacidades lógicas u operativas que sí permitirían explicar su aprendizaje. Por otro lado, el lenguaje se adquiere sin aparente esfuerzo (cuestión esta que a veces se da por hecha, pero que resulta muy dudosa para algunos investigadores; v. López-Ornat, 2003) y sin instrucción explícita. Además el lenguaje se adquiere en el marco de un *input* muy pobre e incluso plagado de interrupciones y errores. Es decir, que no se adquiere el lenguaje gracias a una riqueza en el *input* que explique el proceso, sino que más bien se adquiere pese a la pobreza del mismo. Estas son sin duda las más importantes críticas del modelo innatista al conductista.

Otros modelos teóricos más modernos tienen cierto carácter integrador. El constructivismo tiene notables encuentros con el conductismo. Así, ambos consideran el ambiente como determinante en el desarrollo del lenguaje —contrariamente al innatismo—. Sin embargo, el constructivismo entra en el análisis de la progresiva complejidad lingüística, es decir, lo que se aprende no es siempre igualmente complejo, y el modelo debe explicar esta diferencia fundamental cualitativa. Además el constructivismo acentúa el papel activo de carácter adaptativo que tiene el lenguaje, lo que no hace Skinner cuando hace hincapié en las contingencias que acompañan las emisiones —reforzamiento—. El constructivismo, como destacan López-Ornat y Gallo (2004), propone que no es suficiente que el niño se encuentre en un contexto en el que se presten los suficientes niveles de estimulación y reforzamiento, sino que también son necesarias determinadas capacidades cognitivas internas —próximas a las que de otro modo postulaba Chomsky—.

Aunque el marco conceptual general persista, los dos primeros modelos se han ido progresiva y reiteradamente adaptando a los hallazgos experimentales observados. Las investigaciones realizadas en el tiempo en que se desarrollaron ambas teorías tenían mayoritariamente una naturaleza observacional, y estas tienen el problema de que los registros de las producciones no garantizan el acceso a las representaciones gramaticales presuntamente sometidas a estudio (Gerken, 2000). Por ello, el estudio de Berko (1958), en el que se diseñó un protocolo reglado para el análisis de la adquisición de los morfemas de plural en inglés, tuvo una importancia capital. Este procedimiento, llamado comúnmente test *wug* o test de Berko, consiste en mostrar láminas a los niños en donde aparece un dibujo (real o imaginario) e indicarles el nombre del mismo «esto es un *wug*». A continuación se le muestra la misma lámina pero con varios ejemplares del anterior dibujo y se les insta a que acaben la frase «estos son dos…». Este procedimiento se sigue empleando aún hoy. Por ejemplo, Lázaro et al. (2013) llevaron a cabo esta metodología con niños con desarrollo típico de 6 años y niños con síndrome de Down. Sus resultados mostraron que los niños con síndrome de Down cometían más errores que los niños con desarrollo típico, pero en el mismo sentido, es decir, cuando los niños tenían que agregar a la palabra inventada (seudopalabra) el morfema *–es* cometían más errores que cuando tenían que agregar el morfema *–s*. De estos resultados los autores extrajeron dos conclusiones principales. Por un lado, que las dificultades a nivel morfosintáctico observadas a nivel oracional y discursivo de los niños con síndrome de Down (Chapman, 1995; Fabbretti et al., 1997) podrían derivarse de dificultades más básicas a nivel morfológico. Por otro lado, que el alomorfo de plural *–s* se puede considerar defectivo, o dicho de otro modo, que los niños lo utilizan por defecto ante situaciones de incertidumbre (Pérez-Pereira, 1988), lo que supone indirectamente asumir que los niños de 6 años aún puedan tener dificultades en esta tarea.

La tarea de Berko no es la única de carácter experimental con que contamos, pues de hecho existen varias más. Podemos hacer uso por ejemplo de la tarea de repetición de estímulos (palabras, seudopalabras

booksmedicos.org

e incluso oraciones —sometidas por supuesto a previos controles por frecuencia, longitud etc.—), de la que nos ocuparemos en detalle en el apartado siguiente, y por supuesto no debemos olvidar la clásica transcripción y el posterior análisis de producciones lingüísticas de los niños, que constituye un método de investigación que sigue plenamente vigente en nuestros días. Un buen análisis de estas producciones, cuando además se cuenta con suficientes datos, puede aportar información muy valiosa en población muy joven, incluso menor de 1 año.

Pero además de tareas experimentales propiamente dichas tenemos también métodos y paradigmas para el estudio de la adquisición del lenguaje. Uno de ellos, muy usado pese a que no permite conocer el nivel de representación del conocimiento, es el del tiempo de fijación de la mirada. Por ejemplo, Yu y Smith (2012) mostraron a un conjunto de seis niños nueve juguetes nuevos y, en una tarea de juego natural con los padres, quisieron estudiar el aprendizaje de las palabras que designaban esos juguetes. Para esta tarea dijeron a los padres que designaran esos nueve juguetes con nueve palabras inventadas, una para cada uno de ellos, de modo que el niño no pudiera conocerlas previamente. Para evaluar el aprendizaje posterior a las sesiones de juego se empleó el tiempo de fijación. Los investigadores dijeron a los niños (de tan solo 18 meses) «mira el x, ¿dónde está el x? Mira al x» a la vez que mostraban tres objetos, solo uno de los cuales era el juguete correcto. Con una cámara muy pequeña de alta calidad colocada en la cabeza del niño se observó el patrón de miradas y se interpretó que aquel objeto más tiempo observado era la respuesta del niño. Con esta tarea, y con los datos de la cámara, pudieron concluir que los niños aprenden mejor el vocabulario cuando su mirada está focalizada en el objeto que nombran los padres que cuando se nombra el objeto y el niño no lo mira específicamente, es decir, cuando no coincide que los padres nombren el objeto y el niño lo esté mirando. Esto tiene una importancia capital para comprender el aprendizaje de vocabulario en ambientes naturales y también, quizá, para futuras intervenciones terapéuticas en niños con trastornos del lenguaje.

Otro paradigma experimental muy interesante es el del Procedimiento de Atención Preferencial Auditiva. Este procedimiento fue creado por Fernald (1985) y sigue siendo empleado en la actualidad. Por ejemplo, Falcón et al. (2013) hicieron uso de él para estudiar en 28 niños de unos diez meses de edad su respuesta ante distintos tipos de sílabas como medio para evaluar su capacidad de discriminación fonológica. Dado que los niños se sensibilizan muy pronto a los patrones fonológicos más frecuentes de su lengua y que esta capacidad se desarrolla paulatinamente, cobra especial importancia investigar estas habilidades discriminativas presentando distintos estímulos en donde se hayan manipulado ciertas variables y viendo la respuesta de los niños antes ellos. Un modo de hacerlo es presentarles los estímulos por altavoces colocados en distintos lugares de una habitación y observar hacia dónde y cuánto tiempo prestan atención (mirando) a dichos estímulos. Se presupone que las diferencias en el tiempo de atención entre condiciones experimentales suponen que un niño discrimina entre los estímulos. Con esta metodología y otras similares conocemos, por ejemplo, que las diferencias entre lenguas son fundamentales para explicar la especialización y sensibilidad de los niños a los fonemas de su lengua y que en español los niños son antes sensibles a manipulaciones acentuales de las palabras que en lenguas como el francés —donde el patrón de acentuación es marcadamente regular (Skoruppa et al., 2009)—.

TRASTORNOS DEL LENGUAJE

Si decíamos que la adquisición del lenguaje se desarrolla de modo muy diverso en los niños, las manifestaciones de los trastornos son tan diversas que la mera realización de clasificaciones o taxonomías se hace sumamente compleja. Un ejemplo de esta heterogeneidad es el TEL, que como Crespo-Eguílaz y Narbona (2003) indican es extraordinariamente diverso. Esta patología, anteriormente llamada disfasia o también afasia evolutiva —entre otros nombres— y que afecta a entre un 2% y un 7% de la población infantil (Fresneda y Mendoza, 2005; Hincapié et al., 2007) ha tenido diversas clasificaciones hasta que Rapin y Allen (1988) propusieran la que actualmente es más aceptada. Esta clasificación contempla seis distintas categorías, pero se pueden resumir claramente en tres tal y como se puede observar en la tabla 9.1. Como es evidente, esta clasificación no representa o acota en modo alguno la extrema diversidad del TEL, pero supone una taxonomía útil desde un plano práctico para los profesionales que trabajan con estos niños.

Este tipo de clasificaciones, útiles pero imprecisas, se postulan también para otros trastornos del lenguaje como la afasia. La afasia es un trastorno del lenguaje sobrevenido, es decir, que sucede una vez se ha desarrollado el lenguaje. Se produce principalmente por accidentes cerebrovasculares y traumatismos

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

TABLA 9.1 Clasificación del trastorno específico del lenguaje propuesta por Rapin y Allen

Tipo	Subtipo	Características
Expresivo	Dispraxia verbal	Problemas de fluidez asociados a alteraciones motoras
	Trastorno de programación fonológica	Problemas en la inteligibilidad del habla derivados de alteraciones fonológicas en su vertiente productiva
Mixto expresivo-receptivo	Agnosia auditiva verbal	Problemas derivados de un daño en el procesamiento auditivo central
	Déficit fonológico-sintáctico	Dificultades de procesamiento fonológico con afectación general
Procesamiento de orden superior	Déficit léxico-sintáctico	Dificultades a la hora de acceder al léxico y recuperar palabras. Problemas de fluidez
	Déficit semántico pragmáticos	Problemas conversacionales debido a alteraciones en la intención comunicativa

craneoencefálicos, aunque también puede aparecer debido a cánceres o infecciones. Su descripción es muy compleja precisamente por la diversidad extrema de su presentación.

Tenemos distintas clasificaciones que tratan de dar cuenta de ella. En función de si existe un habla fluida o no se denominan afasias fluidas o afasias no fluidas; si las dificultades son expresivas o comprensivas se denominan entonces afasias comprensivas o expresivas o, de acuerdo al área cerebral lesionada, reciben el nombre de afasias de Broca (áreas 44-45 de Brodmann), Wernicke (área 22 de Brodmann), etc. Existe cierta correspondencia entre todas estas etiquetas, pues podríamos decir por ejemplo que la afasia de Broca es no fluida (su discurso es entrecortado, muchas veces incomprensible, agramatical) y la de Wernicke fluida (ya que su discurso tiene un ritmo normal o incluso acelerado, aunque suele ser incoherente y a veces ininteligible también, lleno de neologismos) (fig. 9.2). Además estos pacientes muchas veces no son conscientes de sus dificultades (anosognosia), por contraposición a los de Broca que sí lo suelen ser.

Es claro que estas clasificaciones no permiten una representación precisa de las características del paciente, de hecho es erróneo pensar que por ejemplo en el diagnóstico de afasia expresiva tengamos un paciente sin problemas comprensivos. Así se solía considerar a la afasia de Wernicke, pero sabemos que no es así, que pueden destacar unas características más que otras, pero la etiqueta diagnóstica debe ser siempre aplicada y entendida con mucha cautela. Por tanto, si el daño cerebral se encuentra en el área de Broca será indiscutible el diagnóstico de afasia de Broca, pero existen dos apreciaciones importantes; la primera es que las lesiones no tienen por qué ubicarse exactamente en un área precisa, o sea, que los estudios de neuroimagen pueden mostrar lesiones en áreas para las que no existen etiquetas o bien que sean difusas; y segundo, que la etiqueta puede reflejar de forma extraordinariamente imprecisa las características clínicas del paciente.

Dentro de los trastornos del lenguaje es obvio que resulta necesario distinguir entre aquellos de origen sobrevenido, como la afasia, de aquellos otros evolutivos, de origen no conocido, como el TEL o la dislexia. En el caso de estos últimos sabemos que el componente genético es determinante, si bien no podemos determinar con certeza qué gen, alelo o lo que fuere, es lo que se encuentra alterado. Gopnik y Crago (1991) estudiaron varias generaciones de una misma familia que había mostrado recurrentemente trastornos del lenguaje. En sus conclusiones defendieron que debía existir un componente genético. Posteriormente se identificó el gen *FOXP2* como el alterado en la familia, de modo que muchos autores, principalmente innatistas, concluyeron que el lenguaje estaba codificado genéticamente. Sin embargo, no se cree que sea un solo gen el que se relacione con el lenguaje, sino muchos más. En todo caso, estudios epidemiológicos han mostrado que el bajo peso al nacer, una puntuación en el test de Apgar inferior a 5 o tener muchos hermanos mayores son los aspectos que se relacionan con los trastornos del lenguaje (Stanton-Chapman et al., 2002).

Otro aspecto propio de estos trastornos evolutivos es que pueden acompañarse de otras dificultades, por ejemplo de orden motor (aparición tardía de los primeros pasos o de la pinza fina), atencionales (déficits de atención), de lateralidad, etc., pero es importante tener en cuenta que estas otras dificultades

booksmedicos.org

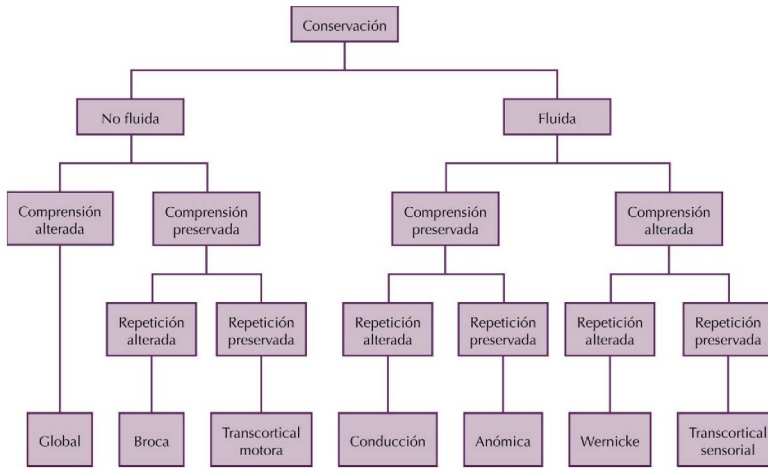


FIGURA 9.2 Clasificación de las afasias. *(Adaptada de Helms-Estabrooks y Albert [1994].)*

no constituyen en sí marcadores de TEL o de dislexia, es decir, pueden estar o no estar presentes, pero si lo están su mera aparición no constituye evidencia de TEL o dislexia.

En cuanto a los niveles intelectuales o socioeconómicos es importante recalcar que estas patologías se presentan por igual en todos los estratos. No obstante, por consenso, cuando un niño presenta déficit intelectual se evita el diagnóstico de dislexia o TEL y se propone el de déficit intelectual. Es por supuesto discutible esta convención, pero sí es importante conocerlo y aplicarlo. En síndromes como el de Down o el de X frágil, por poner dos ejemplos, los trastornos del lenguaje asociados se relacionan con los síndromes y en modo alguno se diagnostica dislexia o cualquier otro trastornos del lenguaje evolutivo. De hecho, el déficit intelectual constituye un criterio de exclusión, es decir, si existe no se diagnostica TEL. Otros de estos criterios son la existencia de déficits auditivos o los signos evidenciados de lesión neurológica.

En los trastornos evolutivos mencionados, TEL y dislexia, la característica principal a nivel cognitivo es la dificultad fonológica (Ramus, 2003). En el caso del plano escrito, los maestros de escuela suelen identificar a estos niños por su lentitud a la hora de leer, precisamente por la dificultad de los niños a la hora de trasformar el estímulo escrito —grafemas— en su correspondiente fonológico. Básicamente, los modelos de ruta dual de lectura consideran dos posibles vías para acceder al léxico. La vía indirecta consiste en la conversión de cada grafema —letra— en su fonema, de modo que uniendo los fonemas el lector llegue al reconocimiento de la palabra en cuestión. La otra ruta es la directa, y se postula para las palabras frecuentes. Esta vía no requeriría de procesamiento fonológico, pues el reconocimiento de la palabra sería global, como un todo —como una fotografía—. Es importante mencionar, no obstante, que estos modelos se han refinado sustancialmente desde la propuesta básica que aquí describimos. En todo caso, el cómputo de palabras leídas por minuto constituye una información sustancial, si bien insuficiente, para el diagnóstico final. En el caso de los niños con TEL se defiende que el procesamiento fonológico de las palabras se encuentra también alterado, pero que estas dificultades se han de enmarcar en sus problemas con la memoria de trabajo (MT). Como vimos en el capítulo 8, la MT, según Baddeley (1986), consiste en un sistema de memoria encargado de retener por un período muy corto de tiempo y procesar la información que llega al sistema. Este sistema estaría compuesto por varios subsistemas, uno de los cuales es el denominado bucle fonológico, encargado de procesar específicamente la información fonológica.

Mediante la tarea de repetición de palabras reales e inventadas y de oraciones ya antes adelantada, diversos investigadores han destacado que los niños con TEL repiten con más errores los estímulos que

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

se les pide repetir que los niños con desarrollo típico igualados por edad cronológica y otras variables relevantes (Bishop et al., 1996; Gathercole y Baddeley, 1993, Gallego et al., 2002; Martínez et al., 2003). Así, por ejemplo, Dispaldro et al. (2012) seleccionaron una muestra de diecisiete niños con desarrollo típico y diecisiete con diagnóstico de TEL de una edad comprendida entre 3 y 6 años y les presentaron palabras reales y seudopalabras para que repitieran. En los resultados se demostró que los niños con desarrollo típico repitieron mejor ya incluso con estímulos breves (de solo dos sílabas) que los niños con TEL, y que la diferencia era mayor cuando los estímulos que repetían eran seudopalabras que cuando eran palabras. De estos resultados los autores infirieron que estas tareas son útiles para el diagnóstico del TEL porque la repetición de estímulos puede ser un marcador psicolingüístico de trastorno del lenguaje. Es importante matizar que esto es así para el caso del italiano. Las diferencias interlingüísticas a nivel fonológico entre el español y el italiano no son excesivamente relevantes, de modo que, aun manteniendo la cautela por el hecho de que los datos experimentales con que contamos para el español son aún escasos, sí podemos pensar que esta tarea tiene gran potencialidad en nuestra lengua. En todo caso, del conjunto de datos ofrecidos por las investigaciones ahora citadas, los autores defienden que los problemas fonológicos deben relacionarse con problemas en la MT, de modo que es en el bucle fonológico en donde podría encontrarse teóricamente el origen del problema fonológico. De esta conclusión se ha derivado la posibilidad de trabajar específicamente esta memoria en las sesiones clínicas de estos niños (Holmes et al., 2009; Holmes et al., 2010), pero se ha observado que la mejoría en este sistema requiere de una intervención especializada muy intensa y además se plantea que los beneficios en ella no se plasman en el rendimiento lingüístico. En este sentido cobra relevancia el trabajo de Archibald y Joanisse (2009), quienes observaron que los problemas de lenguaje y de MT no siempre concurren y que los problemas en la MT podrían tener un efecto sumativo, y no explicativo, al de los problemas de lenguaje.

Bibliografía

Archibald L, Joanisse M. On the sensitivity and specificity of nonword repetition and sentence recall to language and memory impairments in children. J Speech Lang Hear Res 2009;52(4):899-914.

Baddeley AD. Working Memory. Oxford: Oxford University Press; 1986.

Berko J. The child's learning of english morphology. Word 1958;14:150-77.

Bishop DV, North T, Donlan C. Nonword repetition as a behavioural marker for inherited language impairment: Evidence from a twin study. J Child Psychol Psychiatry 1996;37(4):391-403.

Chapman RS. Language development in children and adolescents with Down syndrome. En: Fletcher P, MacWhinney B, editors. Handbook of Child Language. Oxford: Blackwell Pub; 1995. p. 641-63.

Chomsky N. Review of B. F. Skinner's verbal behavior. Language. 1959;35:26-58.

Crespo-Eguílaz N, Narbona J. Perfiles clínicos evolutivos y transiciones en el espectro del trastorno específico del desarrollo del lenguaje. Rev Neurol 2003;36(Supl. 1):29-35.

Dispaldro M, Leonard L, Deevy P. Real word and nonword repetition in Italian-speaking children with specific language impairment: A study of diagnostic accuracy. J Speech Lang Hear Res 2012;56(1):323-36.

Fabbretti D, Pizzuto E, Vicari S, Volterra V. A story description task in children with Down syndrome: Lexical and morphosyntactic abilities. J Intellect Disabil Res 1997;41(2):165-79.

Falcón A, Alva EA, Franco A. Segmentación y categorización intraléxica por infantes aprendices del español de 9 a 12 meses de edad. Psicológica 2013;34:37-58.

Fernald A. Four-month-old infants prefer to listen to motherese. Infant Behav Dev 1985;8:181-5.

Fresneda M, Mendoza E. Trastorno específico del lenguaje: concepto, clasificaciones y criterios de identificación. Rev Neurol 2005;41(1):51-6.

Gallego C, Revilla P, Schüller MT. Recuerdo de material verbal en niños con disfasia funcional. Cognitiva 2002;12(1):37-61.

Gathercole S, Baddeley D. Working memory and language. Hove: LEA; 1993.

Gerken L. Examining young children's morphosyntactic development through elicited production. En: Menn L, Ratner NB, editors. Methods for studying language production. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates; 2000. p. 45-52.

Gopnik M, Crago MB. Familial aggregation of a developmental language disorder. Cognition 1991;39(1):1-50.

Helms-Estabrooks N, Albert M. Manual de terapia de la afasia. Madrid: Panamericana 1994.

Hincapié L, Giraldo M, Castro R, Lopera F, Pineda D, Lopera E. Propiedades lingüísticas de los trastornos específicos del lenguaje. Rev Latinoam Psicol 2007;39(1):47-61.

Holmes J, Gathercole S, Dunning D. Adaptive training leads to sustained enhancement of poor working memory in children. Dev Sci 2009;12(4):1-7.

Holmes J, Gathercole S, Place M, Dunning D, Hilton K, Elliot J. Working memory deficits can be overcome: Impacts of training and medication on working memory in children with ADHD. Appl Cogn Psychol 2010;24(6):827-36.

Lázaro M, Garayzábal E, Moraleda E. Differences on morphological and phonological processing between typically developing children and children with Down syndrome. Res Dev Disabil 2013;34:2065-74.

López-Ornat S. Problemas ficticios y problemas reales sobre el desarrollo gramatical. Cognitiva 2003;15(2):177-85.

López-Ornat S, Gallo P. Acquisition, learning, or development of language? Skinner's «Verbal behavior» revisited. Span J Psychol 2004;7(2):161-70.

Mariscal S, Nieva S, López-Ornat S. Observar y medir el desarrollo gramatical temprano en español. Psicothema 2006;22(1):51-6.

booksmedicos.org

Martínez L, Herrera C, Valle J, Vásquez M. Memoria de trabajo fonológica en preescolares con trastorno específico del lenguaje expresivo. Psykhe 2003;12(2):153-62.
Mendoza E. Trastorno específico del lenguaje. Madrid: Síntesis; 2001.
Pérez-Pereira M. La atención a factores intralingüísticos en la adquisición del lenguaje. Estudios de Psicología 1988;34-35:211-27.
Rapin I, Allen D. Syndromes in developmental dysphasia and adult aphasia. En: Plum F, editor. Language, communication and the brain. New York: Raven Press; 1988. p. 57-75.
Ramus F. Developmental dyslexia: specific phonological deficit or general sensorimotor dysfunction? Curr Opin Neurobiol 2003;13(2):212-8.
Skinner BF. Verbal behavior. New York: Appleton; 1957.
Skoruppa K, Pons F, Christophe A, Bosch L, Dupoux E, Sebastián-Gallés N, et al. Language-specific stress perception by ninemonth- old French and Spanish infants. Dev Sci 2009;12(6):914-9.
Stanton-Chapman T, Chapman D, Bainbridge N, Scott K. Identification of early risk factors for language impairment. Res Dev Disabil 2002;23(6):390-405.
Yu C, Smith L. Embodied attention and word learning by toddlers. Cognition 2012;125(2):244-62.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

AUTOEVALUACIÓN

1. Según el modelo de percepción social de Kunda y Thagard (1996) la interpretación que hacemos de nuestro entorno depende en gran medida:
A. De nuestras experiencias y antecedentes personales.
B. Del grado de atención que prestemos a la información.
C. De las atribuciones causales sobre el comportamiento de los demás.
D. De la suma aditiva de todos los elementos de nuestro entorno.
E. De los sesgos y atajos que utilizamos para simplificar la complejidad del entorno.
Respuesta correcta: A, las personas para poder descifrar e integrar el significado de la información proveniente de la interacción social necesitamos basarnos en nuestro conocimiento preexistente (creencias, expectativas, esquemas, etc.) configurado a partir a nuestra historia de aprendizaje.

2. La aproximación que sostiene que una sola característica (inteligente, maleducado, etc.) puede influir de forma decisiva en la opinión que nos hacemos de una persona corresponde:
A. Al error fundamental de atribución.
B. Al modelo de formación de impresiones de Asch.
C. Al modelo del «científico ingenuo» de Heider.
D. Al heurístico de representatividad.
E. A ninguna de las anteriores.
Respuesta correcta: B, el modelo de Asch mantiene que ciertos rasgos, concretamente los rasgos centrales, ejercen una influencia desproporcionada en las impresiones generales de las personas, cambiando el significado de otros rasgos.

3. Según el modelo de covariación y configuración de Kelley, el elemento informativo de distintividad hace referencia a la forma que tiene la persona observada de:
A. Responder de manera poco común a una situación ya familiar.
B. Responder de manera siempre distinta a los demás.
C. Responder de manera diferente ante situaciones que son similares.
D. Responder de manera igual ante situaciones muy distintas.
E. Responder de manera fiel a sus creencias independientemente de la situación.
Respuesta correcta: C, según el modelo de covariación y configuración, la distintividad hace referencia a cómo se ha comportado la persona en otras situaciones similares (p. ej., si Antonio es siempre agresivo con la gente —distintividad baja— o sólo lo es con Carlos —distintividad alta—).

4. La categoría de psicólogo clínico es:
A. Jerárquicamente superior a la categoría de psicólogo.
B. Más inclusiva que la categoría de médico.
C. Menos inclusiva que la categoría de profesional de la salud.
D. Igual de inclusiva que la categoría de profesional de la salud.
E. Menos objetiva que la categoría de psicólogo social.
Respuesta correcta: C, además de a los psicólogos clínicos, la categoría de profesional de la salud incluye otras profesiones relacionadas con la salud: enfermeros, médicos, camilleros, etc.

5. Si yo jugara a la lotería pensando que es más probable que me toque el premio debido a que he visto en las noticias un reportaje sobre todas las personas que han ganado recientemente un premio, estaría utilizando:
A. Un heurístico de anclaje.
B. Un heurístico de representatividad.
C. Un heurístico de disponibilidad.
D. Un sesgo confirmatorio.
E. Un fenómeno de profecía que se cumple a sí misma.
Respuesta correcta: C, el heurístico de disponibilidad se basa en la estimación de la probabilidad de un evento debido a la facilidad con la que estos acuden a la mente. Por esta razón, la regla que estaría operando aquí es que sería bastante probable ganar la lotería porque tengo muy disponible en la mente casos que ya lo han hecho.

6. Basar mi conocimiento sobre los traumatólogos en todas las experiencias directas que he tenido con miembros de esta categoría es un ejemplo de:
A. Prototipo.
B. Ejemplar.
C. Guion.
D. Categoría social.
E. Estereotipo.
Respuesta correcta: B, los ejemplares son casos concretos de un miembro de una categoría. Categorizamos en ejemplares debido al recuerdo de eventos pasados y a la experiencia previa con los diferentes casos de la categoría en cuestión.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

7. ¿Qué tipo de estrategia de resolución de problemas estaría empleando si comienzo con una posible solución y luego paso a otras, de manera ordenada, en función de si es o no correcta?
A. Búsqueda aleatoria.
B. Ensayo y error.
C. Búsqueda divergente.
D. Análisis medios-fines.
E. Búsqueda hacia atrás.
Respuesta correcta: B, la estrategia por ensayo y error consiste en intentar producir una solución de manera ordenada, de tal forma que se comprueban todas las posibilidades y se van desechando en función de si son correctas o no.

8. En la tarea de Wason, si la regla fuera «si en una cara hay un número impar, entonces en la otra hay una consonante», levantar la tarjeta 7 y E sería utilizar:
A. Una estrategia de verificación.
B. Una estrategia de falsación.
C. Una búsqueda aleatoria de la respuesta.
D. Un sesgo confirmatorio.
E. Un razonamiento inductivo.
Respuesta correcta: B, la estrategia falsacionista se basa en buscar aquellos casos que pueden contradecir el enunciado. Por tanto, si detrás de la tarjeta 7 hubiera una vocal esto contradeciría el enunciado, del mismo modo que si detrás de la vocal (tarjeta E) hubiera un número impar.

9. Para obtener resultados creativos debemos hacer uso de:
A. Poca diversidad de esquemas y categorías.
B. Estrategias de verificación.
C. Un pensamiento convergente.
D. Estrategias de búsqueda sistemática.
E. Un conocimiento experto.
Respuesta correcta: D, para que las personas puedan obtener soluciones creativas se necesita un dominio profundo en el área de trabajo que junto con otras características propician grandes ideas y buenas producciones.

www.medilibros.com

10. Cuando nuestras impresiones sobre los demás las formamos a partir de unos pocos rasgos estamos utilizando:
A. Un razonamiento inductivo.
B. Un heurístico de disponibilidad.
C. Una profecía autocumplida.
D. Una estrategia de falsación.
E. Un pensamiento proposicional.
Respuesta correcta: A, si de unos pocos datos particulares hacemos inferencias generales sobre cómo es la personalidad de una persona estamos realizando una conclusión basada en un razonamiento inductivo.

11. La adquisición del lenguaje está codificada genéticamente:
A. Sí, y es evidencia a favor del modelo innatista.
B. Sí, y es evidencia a favor del modelo constructivista.
C. No existe evidencia de que el lenguaje esté sustentado genéticamente.
D. Existe evidencia científica acerca de genes que participan en el lenguaje, aunque no es un hecho decisivo para ningún modelo teórico.
E. Se desconoce actualmente.
Respuesta correcta: D, en efecto se han encontrado genes que pueden relacionarse con el lenguaje y su desarrollo, más en concreto con alteraciones del lenguaje, como el *FOXp2*, pero no constituye necesariamente un argumento para ningún modelo teórico.

12. Las investigaciones sobre adquisición del lenguaje demuestran que aunque a nivel fonológico las lenguas son distintas:
A. Los hallazgos encontrados en unas lenguas son inmediatamente extrapolables a las otras.
B. Los niños adquieren sus sistemas fonológicos a igual ritmo.
C. Las capacidades de los niños son las mismas y, por tanto, se trata de explicar cómo esas mismas capacidades responden a los distintos estímulos del habla.
D. No es preciso investigar en muchas lenguas, basta con una o dos para dar cuenta de los procesos.
E. Las investigaciones sobre la adquisición del lenguaje no arrojan resultados significativos.
Respuesta correcta: C, definitivamente el hecho de que los sistemas fonológicos sean distintos es capital para dar cuenta de la adquisición del lenguaje. No debemos pensar únicamente en los fonemas, sino también en los acentos o en unidades mayores —suprasegmentales— como la entonación, a todo lo cual el niño es sensible y contribuye al proceso adquisitivo.

booksmedicos.org

13. Las nuevas tareas y paradigmas experimentales hacen que:
A. Se dejen de realizar observaciones directas del investigador al niño.
B. Se puedan complementar unos estudios de carácter experimental con otros de carácter observacional.
C. Se hayan dejado de hacer análisis cualitativos.
D. Los estudios se puedan realizar con niños de más temprana edad que antes.
E. Solo se realicen análisis cuantitativos.

Respuesta correcta: B, los nuevos procedimientos no han hecho que los estudios observacionales dejen de tener relevancia porque precisamente los complementa. Además la edad a la que un estudio observacional puede ser realizado depende de las hipótesis y objetivos, no del propio procedimiento, que puede realizarse con niños muy pequeños. Por otro lado, los estudios cualitativos, como los cuantitativos, tienen plena vigencia.

14. El diagnóstico del trastorno específico del lenguaje es complejo entre otras cosas porque:
A. No tenemos pruebas cuyos resultados nos den un diagnóstico indudable.
B. Hasta los 6 años no se puede diagnosticar.
C. Sus características no son variables.
D. Pasan desapercibidos.
E. Su estudio no resulta complejo.

Respuesta correcta: A, en efecto, aunque existen pruebas que ayudan al diagnóstico, ninguna en sí misma lo permite sin un margen importante de error. Además los niños y la patología son muy variables, de modo que no es fácil justificar el diagnóstico en un buen número de casos. Por otro lado, la edad no es determinante en sí misma para el diagnóstico, al igual que es falso que pasen desapercibidos estos niños, si bien es cierto que en el primer y segundo año de vida pudiera ser así.

15. La afasia constituye un trastorno:
A. Para cuya evaluación no existen tests específicos.
B. Sobrevenido y en la mayor parte de casos incapacitante.
C. Cuyo diagnóstico y evaluación no se han beneficiado sustancialmente de las nuevas tecnologías, como por ejemplo de las prueba de neuroimagen.
D. Evolutivo cuya manifestación es enormemente variable.
E. Sobrevenido cuya manifestación es razonablemente similar entre los pacientes.

Respuesta correcta: B, la afasia es un trastorno sobrevenido que se presenta de manera muy diversa. Los logopedas evalúan lingüísticamente sus características mediante tests específicos para la afasia, mientras que el equipo médico puede emplear técnicas de neuroimagen, desde las tomografías computarizadas hasta otras más avanzadas, dependiendo de las necesidades y objetivos.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

CASO CLÍNICO 1 Dolor articular en una paciente con obesidad y elevado consumo de alcohol

EXPOSICIÓN DEL CASO/PREGUNTAS

Una consulta de reumatología atendida por un médico adjunto y uno residente recibe a un paciente de 57 años con dolor agudo en la rodilla derecha acompañado de inflamación y dificultad para mover la articulación. Su historial médico indica que sufre hipertensión, hipercolesterolemia y tiene un índice de masa corporal (IMC) = 37. Al preguntar al paciente informa de que, sin causa aparente, empezó a notar un dolor en la rodilla que cada vez es más fuerte. En la exploración se observa tumefacción articular, eritema, un incremento de la temperatura en la zona y aumento del dolor con el contacto.

1. Imagine que los médicos sostienen la hipótesis de que se trata de un ataque agudo de gota y describa cómo sería la exploración utilizando estrategias de verificación.
2. Describa de nuevo la exploración del mismo diagnóstico, pero esta vez utilizando estrategias de falsación.
3. ¿Cuál de los dos médicos considera que podría ser más probable que utilizara estrategias de falsación?, ¿y un procesamiento abajo-arriba?, ¿y el pensamiento creativo?
4. Si la paciente no mejora, ¿qué tipo de causas se considerarían con mayor probabilidad para esta falta de mejoría? ¿De qué forma el consenso, la distintividad y la consistencia de la conducta del paciente podrían modificar esta opinión?
5. Indique de qué forma los heurísticos de representatividad y disponibilidad podrían influir en el diagnóstico.

RESPUESTAS

1. Preguntas dirigidas a buscar posibles causas de hiperuricemia, como por ejemplo preguntar al paciente si consume alcohol o si otros miembros de su familia han padecido gota, constituirían estrategias de verificación para confirmar el diagnóstico. Lo mismo puede decirse de una exploración consistente en buscar un exceso de ácido úrico en sangre o cristales de monourato sódico en el líquido sinovial. Este tipo de estrategias suponen el problema de que no garantizan la veracidad del diagnóstico, en este caso porque existen otras enfermedades que pueden presentarse clínicamente como un ataque de gota y que no excluyen las conductas y circunstancias sobre las que se ha interrogado al paciente. Además aunque los valores elevados de ácido úrico en sangre apoyarían el diagnóstico, estos niveles pueden ser normales en un ataque agudo de gota. Por último, los cristales de monourato sódico en el líquido sinovial, aun confirmando el diagnóstico de gota, no excluyen la presencia de una sobreinfección (artritis infecciosa), o de un posible caso de artritis mixta con presencia de cristales de pirofosfato.
2. Un diagnóstico basado en estrategias de falsación exigiría preguntas y pruebas diagnósticas con las que se trataría de excluir la posibilidad de otras enfermedades con una clínica parecida. Por ejemplo, se podrían pedir pruebas que descartaran, entre otras, la presencia de bacterias (artrosis infecciosa) y cristales de pirofosfato cálcico deshidratado en el líquido sinovial (condrocalcinosis).
3. Si se considera que el médico adjunto debe estar más familiarizado con el diagnóstico clínico, y puesto que el material familiar aumenta la probabilidad de utilización de estrategias de falsación, podemos suponer que este utilizará en mayor medida este tipo de estrategias. Por la misma razón, ya que el procesamiento abajo-arriba es común en situaciones poco familiares, en este caso sería el residente quien utilizaría con mayor probabilidad este tipo de procesamiento. Por último, si se considera que es más fácil que un médico novel se oriente hacia la búsqueda de la novedad que uno más experimentado, la mayor probabilidad de que se utilice el pensamiento creativo estaría en un trabajo conjunto. Esto es así porque habría que combinar esa búsqueda de novedad con una actitud crítica y un conocimiento experto.
4. De acuerdo con el error fundamental de atribución, lo más probable es que se atribuyera a causas personales o disposicionales, colocando la responsabilidad en el paciente. Sin embargo, la consideración de que la mayoría de los pacientes que sufren esta dolencia cumplen el tratamiento (consenso), así como una mirada a la historia clínica del paciente que revelara que siempre ha seguido las recomendaciones médicas (consistencia), puede hacer preguntarse a los médicos por qué en esta situación habría sido diferente (distintividad).
5. Dos de las posibles categorías diagnósticas que podrían encajar con el cuadro clínico del paciente son la artritis gotosa y la condrocalcinosis en su manifestación de seudogota. Si el médico se basa en las características esenciales que encuentra en el caso de cualquiera de ellas para elegirla como posible diagnóstico, estaría utilizando el heurístico de representatividad. Si elige una de las categorías porque últimamente ha tratado más casos y, en consecuencia, le ha venido más rápidamente a la mente, se trataría de un heurístico de disponibilidad.

booksmedicos.org

CASO CLÍNICO 2 Diagnóstico de trastorno específico del lenguaje

EXPOSICIÓN DEL CASO/PREGUNTAS

Los padres de un niño de 36 meses acuden a la consulta preocupados por su nivel lingüístico. Informan de que va mucho más retrasado que su hermano mayor, que a esa edad ya hablaba «bastante bien». Indican que llevaban tiempo pensando en venir, pero que ahora por fin se han decidido. En la guardería no hay logopedas y los cuidadores les han animado para que consulten al médico porque ellos también notan un retraso en el lenguaje. El parto fue normal, sin datos de interés. No tienen antecedentes familiares de alteraciones lingüísticas, aunque el padre recuerda que su abuelo tartamudeaba un poco. Indican que las primeras vocalizaciones y juegos vocálicos —reduplicaciones, primeras palabras— parecían normales y a la edad usual. Indican que el niño responde a su nombre y entiende «bastante bien». Además, indican que trata de comunicarse y ellos le entienden «casi todo», si bien fuera de su círculo más próximo la gente no le entiende apenas. Comenzó a andar «quizá» un poco más tarde de los 12 meses, aunque no notan que a nivel motor existan problemas relevantes. Un examen de la zona perioral no revela datos de interés (con simetría y movilidad normal).

1. ¿Se trata de un caso de trastorno específico del lenguaje (TEL)?
2. ¿Qué decisiones podrían tomarse?

RESPUESTAS

1. El diagnóstico de TEL, a partir de los datos con que contamos, sería muy aventurado. Falta mucha información para poder determinar que este caso suponga realmente un TEL. La edad a la que los padres acuden con el niño es bastante común. Casi siempre son conscientes de un retraso antes, pero esperan pensando que el niño, por sí solo, se pondrá al nivel de los demás. El hecho de que el abuelo haya padecido cierta suerte de tartamudez puede ser relevante por el aspecto genético que conlleva, pero la relación genética no indica un trastorno, sino que también sabemos que un retraso del lenguaje es más común en niños con antecedentes familiares que en niños sin ellos —no confundamos nunca un retraso con un trastorno—. La aparición de los primeros gorjeos, etc. se realiza a edad normal según los padres. En todo caso nosotros sabemos que esta primerísima etapa se produce incluso en niños sordos, de modo que, descartando problemas motores o del sistema nervioso central (SNC), o alteraciones físicas musculares, debemos centrarnos quizá en las primeras palabras, que al parecer aparecen a la edad normal. La bipedestación aparece igualmente a la edad normal, aunque quizá pueda tratarse de un niño algo descoordinado. Estos aspectos motores son relevantes, si bien no determinantes, al igual que los antecedentes familiares.

   El hecho de que los padres entiendan al niño pero no los demás es un hecho muy común. Relacionamos esto con que el niño parece que «se quiere comunicar», lo que nos pone tras la pista de un niño que probablemente haya desarrollado estrategias comunicativas, como por ejemplo mucha gesticulación. Recalcamos de todos modos que los padres indican entenderle «casi todo». Interesaría saber mejor en qué medida o situaciones no le entienden. En los casos de retrasos ligeros los padres suelen entenderle casi siempre o realmente siempre. Si el retraso es mayor, las dificultades se incrementan incluso para los padres, aunque conozcan los gustos, horarios y deseos del niño.
2. La etiqueta de TEL tiene consecuencias importantes y por ello, para su diagnóstico, el profesional debe estar muy seguro. Los propios terapeutas suelen esperar a que se haya producido intervención sobre el niño para diagnosticar TEL. Lo hacen cuando, además de unos datos de la evaluación que avalan el diagnóstico, la intervención obtiene pobres resultados, pues se sabe que el TEL, por oposición al retraso del lenguaje, es muy resistente a la intervención lingüística. En todo caso, es prudente descartar problemas auditivos, que es un criterio de exclusión de TEL, pues sabemos que pequeñas pérdidas auditivas, a veces desapercibidas, tienen consecuencias en la adquisición. Por ello remitiríamos al otorrinolaringólogo (ORL).

   Aunque existen estudios que muestran que la información de los padres es por lo general veraz y puede emplearse como guía (Mariscal et al., 2006; e incluso contamos con el inventario MacArthur-Bates de desarrollo comunicativo basado en las respuestas de los padres adaptado al español, no es imprudente solicitar un informe a los profesionales de la guardería para completar la información disponible.

   Los datos con los que contamos, si bien son insuficientes para el diagnostico de TEL, sí parece que nos presentan a un niño con unas dificultades que van a requerir de tratamiento, para lo cual una evaluación y un informe lingüístico son absolutamente necesarios. Tras obtener, o a la vez, los datos audiométricos del ORL y otros informes de la guardería, tendremos que remitir el caso a un logopeda que realice la evaluación lingüística que afine en las dificultades fonológicas, sintácticas, etc. del niño.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

INTELIGENCIA

10

Roberto Colom y Juan Álvarez-Linera

PUNTOS CLAVE

- La inteligencia (o capacidad cognitiva general *[g]*) es una de las variables psicológicas más relevantes para comprender la conducta humana debido a su naturaleza integradora.
- La inteligencia es el rasgo humano de carácter psicológico que se puede medir con una mayor fiabilidad y presenta unos extraordinarios índices de validez, tanto interna como ecológica y predictiva.
- Los científicos han estudiado los elementos básicos (o factores) que definen esta variable psicológica, los procesos psicológicos básicos en los que se sustenta nuestra conducta inteligente y también su base biológica.
- También se ha explorado la contribución de los factores genéticos y no genéticos a la variabilidad observada en el rendimiento ante situaciones que requieren el uso de esta capacidad para razonar y resolver problemas.

www.medilibros.com

INTRODUCCIÓN

La inteligencia es una capacidad mental de carácter general, usualmente simbolizada con la letra *g*. Entre otras cosas, como hemos visto en capítulos anteriores, los humanos percibimos, memorizamos, pensamos y actuamos. Sin embargo, existen sustanciales diferencias individuales en cómo se capta la información del ambiente, cómo se memoriza y recupera el conocimiento almacenado, cómo se piensa o razona y, por supuesto, en cómo se actúa (Andrés-Pueyo, 1997, Colom, 2013, Chamorro-Premuzic, 2007). Nuestra inteligencia integra estas y otras funciones mentales, contribuyendo a explicar las diferencias individuales observadas que pueden ser cuantificadas a través de los tests estandarizados con una extraordinaria fiabilidad (Deary, 2012, Neisser et al., 1996, Nisbett et al., 2012). Los individuos con un mayor nivel intelectual perciben los detalles más relevantes de su entorno, memorizan con mayor eficiencia, razonan de modos más sofisticados y eligen las acciones más apropiadas a cada situación (Hunt, 2011, Mackintosh, 2011).

En contra de lo que a menudo se piensa, la inteligencia no es una capacidad para adaptarse al ambiente. Es una capacidad que permite a los humanos modificar ese ambiente para que se adapte a nuestras particularidades. Cuando esa modificación no es posible optamos por seleccionar los ambientes más adecuados (Sternberg, 2011). La adaptación es el último recurso.

Precisamente por su naturaleza integradora, los psicólogos suelen evaluar regularmente esta variable psicológica con mayor frecuencia que otras (Muñiz, 2000 y 2010). Y no solamente por motivos científicos, sino también legales. Nuestro Boletín Oficial del Estado (26 de febrero de 2000) define la discapacidad intelectual como «una capacidad intelectual general significativamente inferior al promedio que se acompaña de limitaciones de la capacidad adaptativa referidas a cómo afrontan los sujetos las actividades de la vida diaria y cómo cumplen las normas de autonomía personal esperables de su grupo de edad, origen sociocultural y ubicación comunitaria». En ese mismo documento legal se indica que, por leve que sea, la discapacidad intelectual «ocasiona siempre un cierto grado de interferencia con la realización de las actividades de la vida diaria». No es de extrañar, por tanto, que las diferencias de rendimiento intelectual valoradas con instrumentos estandarizados sean particularmente útiles para la psicología aplicada.

De hecho, conociendo el nivel intelectual de una persona se pueden hacer pronósticos bastante precisos sobre su conducta en una enorme variedad de situaciones cotidianas (Gotfredsson, 2004). Así, por ejemplo, los estudiantes más inteligentes suelen obtener mejores dividendos educativos (Deary et al., 2007).

© 2015. Elsevier España, S.L. Reservados todos los derechos

booksmedicos.org

Los trabajadores más eficientes son usualmente también más competentes intelectualmente (Schmidt y Hunter, 2004). Los estudios epidemiológicos publicados en la última década han revelado que los ciudadanos más inteligentes son generalmente más longevos y responden mejor a los tratamientos psicológicos y médicos (Deary, 2009, Lubinski, 2009). Sir Michael Marmot expresó en 2009 ante la World Health Organization's Commission on Inequalities in Health que «lo que sucede en la mente, independientemente de que las influencias provengan del mundo material o social, debe tenerse en cuenta si se desea comprender cómo influyen las circunstancias socioeconómicas en la salud y el bienestar».

Recientemente se han publicado una serie de artículos breves en la revista *Intelligence* en la que varios científicos expresan la imperiosa necesidad de que se ofrezcan cursos sobre esta variable psicológica con mayor regularidad, no solamente en las facultades de psicología, sino también en, por ejemplo, en las de ciencias políticas, sociología, educación o medicina. El profesor Douglas K. Detterman (editor de dicha revista) escribía: «la inteligencia es la variable más fiable y válida de las ciencias sociales. Ha dado lugar a la industria multimillonaria de los tests. Millones de tests grupales se aplican anualmente en selección de personal, en el campo militar y en las admisiones educativas, por nombrar solo algunos casos. Los tests de inteligencia se usan en todo el planeta como un instrumento clínico fiable y válido. La teoría sobre la inteligencia está más desarrollada y es matemáticamente más sofisticada que la mayor parte de los constructos psicológicos. Se sabe más sobre los procesos cognitivos, genéticos y cerebrales de la inteligencia que sobre cualquier otro constructo psicológico complejo» (Detterman, 2014). El excelente manual sobre la inteligencia humana escrito por el profesor Earl B. Hunt concluye así: «las diferencias individuales en inteligencia son un factor importante de la variación humana. Aunque la inteligencia no determina por completo el éxito en la vida, contribuye de modo significativo» (Hunt, 2011). Es, indudablemente, una variable clave para comprender el comportamiento humano (Colom, 2002).

Siguiendo las pautas establecidas en Colom (2013), este capítulo se organiza en una serie de apartados que responden a las siguientes preguntas: a) ¿cuáles son los elementos básicos de la inteligencia humana?; b) ¿cuáles son los procesos psicológicos en los que se apoya la inteligencia?; c) ¿cuál es el sustrato neurobiológico de la inteligencia?, y d) ¿cuál es la contribución de los factores genéticos y no genéticos a las diferencias de inteligencia? Las respuestas a estas preguntas requieren el uso de distintos métodos cuya revisión cae fuera del alcance del presente capítulo (v. Andrés-Pueyo, 1997, Colom, 2013). Finalmente se expone una serie de aplicaciones prácticas y se extraen algunas consecuencias sobre el análisis de esta variable psicológica.

www.libreriaconsultorio.com

LOS ELEMENTOS BÁSICOS DE LA INTELIGENCIA HUMANA: MODELOS FACTORIALES

Durante el siglo XX los científicos desarrollaron un elevado número de tests psicológicos destinados a medir y cuantificar las variables psicológicas más relevantes. La medida de la conducta ha sido la base para producir una serie de modelos conceptuales sobre la inteligencia humana. En esos modelos se representan formalmente las dimensiones básicas de las diferencias individuales de inteligencia. Pero antes de presentar brevemente estos modelos conviene describir la lógica en la que se sustentan.

La medida a través de tests estandarizados produce puntuaciones que representan el nivel alcanzado por los individuos evaluados. Cuando se evalúa a una muestra representativa de la población suele observarse que las puntuaciones se distribuyen siguiendo la curva normal o campana de Gauss. Una escala habitual para cuantificar las diferencias de rendimiento intelectual supone convertir las puntuaciones para que la puntuación media sea de 100 y la desviación típica de 15. Según esa escala, alrededor del 2% de la población presenta puntuaciones de 130 o más (y de 70 o menos), el 14% de la población presenta puntuaciones entre 115 y 130 (y de entre 70 y 85) y el 34% alcanza puntuaciones entre 115 y la media de 100 (y entre 85 y 100). Es decir, muy pocos son superdotados o discapacitados, algunos más son muy inteligentes o muy poco inteligentes, y una buena parte de la población presenta puntuaciones alrededor de la media (pero no en la media, puesto que la media es una abstracción estadística).

Las puntuaciones alcanzadas en una serie variada de tests (que requieren el uso del lenguaje o de números, que exigen razonar con figuras abstractas, o que conllevan manejar relaciones espaciales) pueden analizarse estadísticamente para averiguar si existe una correlación (o covariación). Es decir, si los individuos evaluados se ordenan de modo similar según su rendimiento independientemente de los tests que hayan completado. El cálculo de esas correlaciones permite averiguar si quienes logran las mejores puntuaciones en un test propenden a obtener también las mejores puntuaciones en el resto

booksmedicos.org

(y al revés). Cuando se evalúa la inteligencia de una muestra representativa de la población ese suele ser el resultado, concluyéndose que, por tanto, la inteligencia es esencialmente general.

Cuando el número de medidas (o tests) es elevado, algo que sucede cuando se desea explorar de un modo comprehensivo la capacidad intelectual de los individuos evaluados, resulta más eficiente resumir la información registrada. Los psicólogos inventaron la técnica estadística del análisis factorial para que ese resumen tuviera una naturaleza cuantitativa. El análisis factorial permite resumir las puntuaciones de los individuos evaluados en una serie de factores según la correlación o covariación que de hecho se observa. La explicación de esta técnica estadística va más allá de este capítulo. Quien desee profundizar encontrará una explicación detallada en el excelente manual sobre medición psicológica de Abad et al. (2011).

Aplicando la técnica estadística del análisis factorial se han construido los denominados modelos factoriales. Desde la teoría bifactorial de Spearman (1904) se han propuesto diversos modelos sobre la estructura básica de la inteligencia humana. El modelo de Philip Vernon (1964), la teoría Gf/Gc (inteligencia fluida/inteligencia cristalizada) de Raymond Cattell (1963) o la teoría de la estructura del intelecto de J. P. Guilford (1967) son ejemplos clásicos (v. Andrés-Pueyo, 1997, Colom, 2013). Algunos de estas teorías poseen una estructura jerárquica (Vernon, Cattell), mientras que otras son no jerárquicas o taxonómicas (Guilford). Aunque ocasionalmente se ha considerado que estas distintas propuestas conceptuales expresaban un desacuerdo entre los científicos sobre el problema de la estructura de la inteligencia, la discusión y el debate suscitado en este campo de la ciencia de la conducta permitieron cristalizar la influyente teoría de tres estratos de J. B. Carroll (1993).

Kevin S. McGrew (2009) ha descrito el estatus de la denominada CHC *(Cattell-Horn-Carroll Theory of Cognitive Abilities).* La CHC se puede considerar un modelo psicométrico consensuado actualmente sobre la estructura de la inteligencia humana (fig. 10.1). McGrew sostiene que la CHC debería servir de marco de referencia para compartir una nomenclatura que permita describir los resultados de la investigación, así como para enmarcar el contraste de hipótesis sobre las capacidades cognitivas. También podría usarse como el punto de partida para continuar indagando en la estructura de la inteligencia humana. El proyecto HCA *(Woodcock-Muñoz Foundation Human Cognitive Abilities)* constituye un archivo electrónico *online* que recoge la mayor parte de las bases de datos analizadas por Carroll. Los

www.medilibros.com

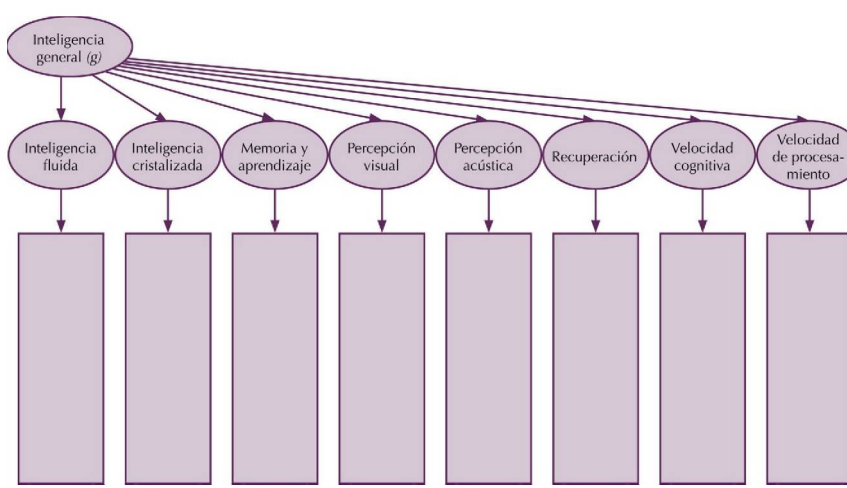


FIGURA 10.1 Representación jerárquica de los elementos o factores de la capacidad intelectual. En la parte baja se incluyen los factores primarios de menor nivel de generalidad (representados aquí por rectángulos), en el siguiente nivel se presentan los factores generales de segundo orden (inteligencia fluida, cristalizada, etc.) y en la parte superior está el factor general de inteligencia (*g*).

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

científicos pueden acceder gratuitamente a esta información para analizarla usando métodos modernos de análisis (http://www.woodcock-munoz-foundation.org/research/HCAProject.html).

El modelo CHC se construye a partir de las medidas obtenidas a través de los tests estandarizados de inteligencia, siguiendo las pautas descritas anteriormente. Cuando las medidas se obtienen a partir de una muestra de individuos representativa de la población, el resultado habitual es que el rendimiento evaluado se encuentra correlacionado, es decir, los individuos con un rendimiento más elevado en algunos de los tests propenden también a presentar un mejor rendimiento en el resto de los tests (y al revés). A este fenómeno universal se le denomina *solapamiento positivo* (Jensen, 1998) y justifica empíricamente la definición de inteligencia *(g)*.

Por tanto, al rendimiento observado en los tests de inteligencia subyace una capacidad general *(g)* que contribuye a explicar la correlación o solapamiento. No obstante, la inteligencia incluye otros elementos, además de *g,* como se muestra en la figura 10.1. Por debajo de *g,* en la jerarquía que forman los elementos o factores de la inteligencia, se encuentran Gf (inteligencia fluida), Gc (inteligencia cristalizada), Gv (inteligencia espacial), etc., es decir, una serie de factores de la inteligencia con un menor nivel de generalidad que *g.* Estos factores de menor nivel de generalidad aglutinan actividades intelectuales que comparten alguna característica, como, por ejemplo, el razonamiento abstracto (Gf), el razonamiento sobre conocimientos anclados en la cultura (Gc) o el razonamiento espacial (Gv). Esta disposición de factores es, por tanto, jerárquica: en la cúspide se encuentra *g,* en el segundo nivel o estrato se observan factores de un menor nivel de generalidad y en la parte más baja se hallan los denominados factores primarios, resultantes del análisis del rendimiento en los tests estandarizados.

El modelo CHC puede ayudar a organizar la medida de la inteligencia en la práctica. Ante la pregunta de cuáles son los factores o elementos que deberían evaluarse para obtener una estimación de la capacidad intelectual de un individuo, el profesional debería guiarse por esta clase de marcos de referencia, yendo de lo general a lo particular. De ahí que, por ejemplo, baterías de evaluación tan renombradas como el Wechsler consideren medidas de capacidad intelectual general (coeficiente intelectual [CI]) e indicadores más concretos como la comprensión verbal (Gc), el cociente perceptivo (Gf), la memoria operativa o la velocidad mental. El profesional espera una congruencia consistente entre los valores numéricos obtenidos por el evaluado y la definición de inteligencia. El individuo con un alto nivel en Gf también presentará un alto nivel en Gc. No encontrar esta congruencia se considera un síntoma de relevancia clínica.

www.medicos.com

En cualquier caso, el modelo CHC no es el único actualmente disponible en la psicología para organizar los principales componentes de la inteligencia humana. Johnson y Bouchard (2005) han comparado, mediante los métodos de análisis moderno a los que se refería McGrew (concretamente el análisis factorial confirmatorio, v. Abad et al., 2011) la verosimilitud de los modelos de Cattell-Horn, de Vernon y de Carroll usando una base de datos compuesta por 42 tests de inteligencia y una muestra representativa de 436 personas adultas. Según sus resultados, el modelo que mejor se ajusta a los datos corresponde a la propuesta v:ed/k:m de Vernon (fig. 10.2).

Johnson y Bouchard (2005) subrayan: a) que la estructura de la inteligencia humana contiene cuatro estratos o niveles; b) la relevancia del factor general de inteligencia *(g),* y c) que el modelo resultante es consistente con la idea de la coordinación de funciones en distintas regiones del cerebro humano, así como con la aceptada relevancia de la división hemisférica sobre el rendimiento intelectual.

El principal mensaje que se puede derivar de esta confrontación entre los modelos CHC y el modelo de Johnson y Bouchard (*Verbal, Perceptual, Image Rotation* [VPR]) es que se puede dar por válido un aspecto destacado por McGrew, es decir, que la investigación sobre la estructura de la inteligencia humana sigue constituyendo un campo activo en el momento presente. De hecho, resulta fácil suscribir la postura de Earl B. Hunt (2011) sobre este particular. Si se desea comprender el funcionamiento de la inteligencia humana en el contexto social, el modelo CHC puede ser más relevante que el VPR, puesto que está más orientado a la evaluación de la inteligencia en la práctica psicológica. En cambio, para vincular las principales dimensiones de la inteligencia al cerebro humano, posiblemente el modelo VPR sea un marco de referencia más apropiado que el CHC, dado que está más orientado a la investigación básica.

En resumen, se podrían extraer las siguientes conclusiones sobre el estudio científico de la estructura de la inteligencia humana. En primer lugar, parece fuera de toda duda afirmar que la estructura de la inteligencia humana es jerárquica. Es decir, desde las diferencias individuales que se pueden cuantificar mediante instrumentos estandarizados se identifican factores de distinto grado de generalidad. En segundo lugar, el factor general de inteligencia *(g)* se revela como el de mayor grado de generalidad,

booksmedicos.org

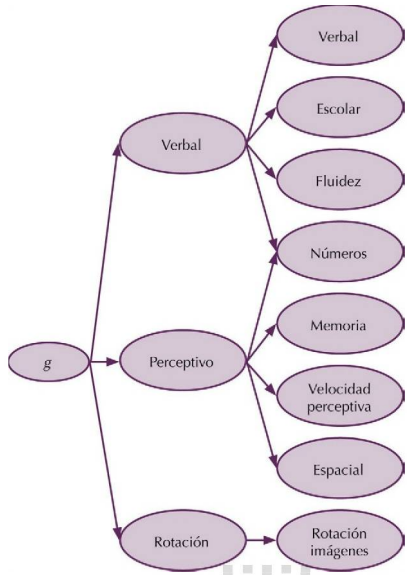


FIGURA 10.2 Representación del modelo jerárquico VPR *(Verbal-Perception-Rotation)* propuesto por Johnson y Bouchard (2005). Este modelo es similar al v:ed (verbal:educativo)/k:m (práctico:mecánico) de P. E. Vernon (Colom, 2013).

independientemente de que se adopte la CHC o el modelo VPR. Como sostuvo Carroll (1993), y puede comprobarse empíricamente mediante el análisis de importantes baterías de medida como el WISC-IV o el WAIS-III, el factor *g* da cuenta de aproximadamente el 50% de las diferencias individuales reveladas por los tests de inteligencia. Este fenómeno empírico posee repercusiones sustanciales sobre el estudio de los procesos psicológicos, de las bases biológicas y de los orígenes (genéticos y no genéticos) de las diferencias intelectuales. En tercer lugar, entre los factores de menor generalidad parece necesario distinguir entre componentes verbales y no verbales. Su relevancia relativa es, no obstante, discutible. Si, por ejemplo, se analizan las escalas Wechsler usando métodos de análisis factorial jerárquico —similares a los usados por Carroll— o incluso métodos de análisis factorial confirmatorio, se llega a resultados que invitan a pensar que, salvo en muestras muy seleccionadas, su relevancia es menor de lo que se puede suponer. Los estudios sobre la validez predictiva de los tests de inteligencia son consistentes con la conclusión sobre la mayor importancia práctica de *g* (Jensen, 1980, 1998; Schmidt y Hunter, 2004). Finalmente, se puede estar de acuerdo con McGrew (2009) cuando sostiene que los modelos estructurales sobre la inteligencia humana deberían servir de guía y de marco de referencia para el análisis a otros niveles sobre la conducta inteligente. La estructura de la inteligencia humana no dice nada sobre la eventual base biológica de la conducta inteligente o sobre cuáles son los factores no-genéticos que subyacen a la variabilidad, pero, como veremos, orientan e informan de la aproximación a esos problemas.

EN QUÉ PROCESOS PSICOLÓGICOS SE SUSTENTA LA INTELIGENCIA HUMANA: MODELOS COGNITIVOS

Las pruebas disponibles revelan que el factor general *(g)* constituye el ingrediente esencial de la inteligencia humana. La obra magna de Arthur R. Jensen *The g factor* (1998) constituye un compendio de las evidencias acumuladas durante más de un siglo de investigación. Desde una perspectiva psicométrica, la presencia del factor *g* se considera ahora un *fenómeno natural*. Como

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

TABLA 10.1 Cargas factoriales y porcentaje de varianza explicada por el factor *g* y por los factores primarios en el WAIS-III

Subtests	*g*	F1	F2	F3	F4	h^2
Comprensión verbal						
Vocabulario	0,744	0,478	0,015	0,017	0,070	0,79
Semejanzas	0,737	0,413	0,032	0,001	0,027	0,72
Información	0,725	0,369	0,093	0,053	0,106	0,68
Comprensión	0,661	0,509	0,046	0,000	0,010	0,70
Organización perceptiva						
Figuras incompletas	0,752	0,127	0,197	0,018	0,078	0,63
Cubos	0,815	0,040	0,364	0,007	0,023	0,80
Matrices	0,847	0,051	0,252	0,039	0,059	0,79
Historietas	0,790	0,089	0,205	0,010	0,097	0,68
Rompecabezas	0,748	0,014	0,287	0,012	0,060	0,65
Memoria operativa (o de trabajo)						
Aritmética	0,738	0,133	0,107	0,206	0,058	0,62
Dígitos	0,724	0,011	0,004	0,407	0,009	0,69
Letras y números	0,815	0,011	0,001	0,392	0,088	0,83
Velocidad						
Clave de números	0,785	0,012	0,045	0,040	0,426	0,80
Búsqueda de símbolos	0,779	0,006	0,096	0,025	0,368	0,75
% Varianza	58,2%	6%	2,8%	2,6%	2,6%	

Matriz obtenida a partir del cálculo de un análisis factorial jerárquico. (Conversión Schmid-Leiman.)

www.medilibros.com

se expresó en el apartado anterior, cuando se obtienen puntuaciones en una batería de evaluación (como, por ejemplo, el Wechsler o la Woodcock-Johnson Battery) habiéndose considerado una muestra representativa de la población, se observa el conocido fenómeno del *solapamiento positivo,* es decir, la correlación positiva entre las actividades mentales valoradas por los tests. Cuando se somete a un análisis factorial la matriz de correlaciones resultante, el hallazgo invariable es un poderoso factor general *(g).*

Veámoslo para el caso del WAIS-III adaptado en España en 1997. En la matriz factorial se observa que casi el 60% de la varianza común está explicada por el factor *g,* mientras que los factores primarios identificados oscilan entre el 3% y el 6%. Por tanto, el factor general explica diez veces más varianza que el factor primario que más contribuye a la varianza y veinte veces más que el resto de los factores primarios (tabla 10.1).

¿Significa esto que podemos limitarnos al factor *g* para comprender la inteligencia humana? Naturalmente, la respuesta es negativa. Sin embargo, que se diga «no» a la exclusividad de *g* no implica que no se deba jerarquizar. Cuando, por ejemplo, preguntamos por las bases cognitivas de la inteligencia humana, es una estrategia de aproximación eficiente comenzar a explorar el factor *g.* Describiremos en este apartado algunos de los conocimientos sobre el análisis cognitivo o experimental de la inteligencia.

En sus obras *The g factor* (1998) y *Clocking the Mind* (2006) Jensen ha realizado, probablemente, el compendio más significativo sobre el estudio experimental de la inteligencia humana basándose en el uso de tareas cognitivas elementales (ECT). En el *Handbook of intelligence,* editado por Robert Sternberg en el año 2000, se hace una distinción que usaron Colom y Flores-Mendoza (2006) para revisar las bases cognitivas de la inteligencia humana y de la que nos serviremos aquí: procesamiento simple y complejo de la información.

Procesamiento simple

El procesamiento simple de información se ha investigado usando ECT. Las ECT tratan de evaluar una serie de procesos cognitivos simples independientemente del conocimiento específico o del

booksmedicos.org

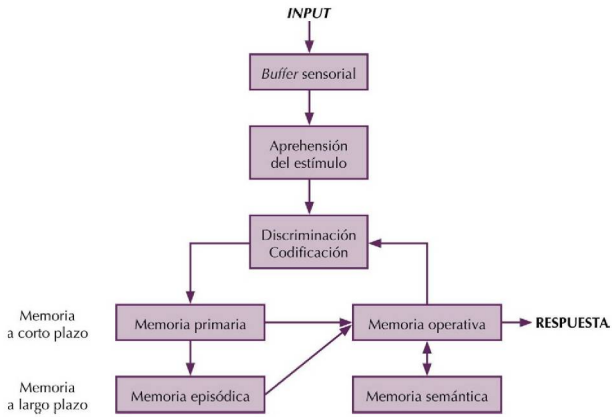


FIGURA 10.3 Modelo general de las fases de procesamiento.

contenido de la información (Deary, 1997 y 2000; Neubauer, 1997). Estas ECT exploran procesos cognitivos tales como la captación del estímulo, la discriminación, la elección, la búsqueda visual, el rastreo de la memoria a corto plazo (MCP) y la recuperación de información desde la memoria permanente. La mayor parte de las ECT son tan simples que cualquier persona puede realizarlas sin cometer errores. Las diferencias individuales se valoran según el tiempo de reacción (TR), aunque también se evalúa la desviación típica del TR (SDTR). La SDTR permite cuantificar la consistencia intraindividual del procesamiento de información; mayores desviaciones típicas implican una menor consistencia.

Las ECT se usan para explorar los procesos elementales que se supone ocurren en el cerebro humano cuando un individuo se enfrenta a una determinada tarea. Basándose en la evidencia disponible, Jensen (1998) propuso un modelo sobre el procesamiento humano de información que permite detallar las exigencias de las distintas ECT habitualmente usadas en la investigación, tal y como se muestra en la figura 10.3.

El *buffer* sensorial protege al sistema de ser saturado por la información sensorial. Filtra la enorme cantidad de información que el organismo captura del entorno. La *aprehensión* del estímulo es la percepción de un cambio en un determinado estímulo. La *discriminación* supone respuestas diferentes a distintos estímulos. La *codificación* supone asignar un código a un estímulo. La MCP incluye la memoria primaria y la memoria de trabajo (MT) (u operativa), y se caracteriza por una capacidad limitada y por un rápido desvanecimiento de la información. En la MT se almacena información transitoriamente, hecho que usurpa posibilidades de procesamiento. La memoria a largo plazo (MLP) incluye la memoria episódica y la memoria semántica; la primera constituye un almacén de experiencias concretas (vivencias en primera persona o vicarias), mientras que la segunda incluye información codificada simbólicamente (el lenguaje o cuáles son las capitales de Europa).

Seguidamente se describen algunos paradigmas experimentales que caracterizan a las ECT, así como los principales resultados observados.

TR simple (TRS) y *de elección (TRE).* El TRS se evalúa pidiendo responder ante la aparición de un único estímulo simple. El TRS presenta tres componentes: lapso sensorial y transducción del estímulo desde los órganos de los sentidos a través de las fibras nerviosas y hasta el cerebro, tiempo de procesamiento cerebral necesario para percibir el estímulo a nivel central y, finalmente, los impulsos nerviosos eferentes que llevan a dar una respuesta motora. En las tareas de TRS no se debe hacer ninguna discriminación, ni tomar ninguna decisión. El tiempo medio de respuesta en estas tareas es de 200 milisegundos en el adulto normal.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

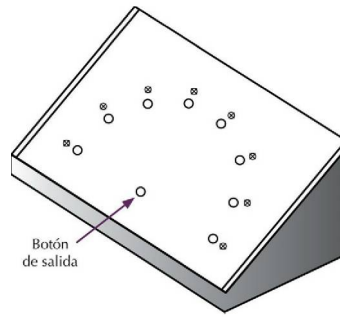


FIGURA 10.4 Consola de Jensen-Munro.

En las tareas de TRE la persona debe responder ante dos posibilidades. Son similares a las tareas de TRS, pero en este caso hay un paso adicional: el tiempo necesario para decidir entre las dos posibilidades que se presentan. Si se resta el tiempo necesario para hacer la TRE del necesario para hacer la TRS, se puede obtener una medida del tiempo necesario para realizar la discriminación en sentido estricto.

TR ante la toma de decisiones (TRTD). Esta tarea incluye el TRE y la toma de una decisión entre dos o más respuestas alternativas. Se debe presionar un botón A o B, dependiendo de cuál sea la respuesta que se considera correcta. Tomar una decisión constituye otro proceso cognitivo que añade complejidad a la tarea. Si se resta el TRTD del TRE se puede calcular el tiempo necesario para tomar una decisión cognitiva.

El paradigma de Hick. Este paradigma se puede servir de la denominada «consola de Jensen», que se muestra en la figura 10.4.

www.medilibros.com

En la consola de Jensen existe un botón de salida y 8 botones de respuesta situados en semicírculo y equidistantes del botón de salida. El sujeto mantiene presionado el botón de salida y deja de presionarlo para emitir una respuesta (p. ej., apagar una de las ocho luces cuando se encienden). Según la ley de Hick, a medida que aumentan los bits de información también aumenta el TR de un modo lineal. La consola permite valorar el TR con 0, 1, 2 y 3 bits de información.

El paradigma de la excepción. Este paradigma también emplea la consola de Jensen, pero esta vez se deben considerar simultáneamente tres luces. En un ensayo se iluminan tres luces, pero dos de ellas están más próximas entre sí que con respecto a la tercera (la excepción). Hay que percatarse de cuál está más distante de las dos más próximas.

El paradigma del rastreo de memoria. Se presiona un botón de salida y, tras un estímulo preparatorio, se presenta una serie de entre 1 y 7 dígitos (simultánea y aleatoriamente) durante 3 segundos, tiempo que se debe emplear para memorizar los dígitos. Transcurridos los 3 segundos la pantalla se queda en blanco durante 1 segundo y se presenta un dígito de test. Se responde «sí» o «no» a si el dígito de test estaba presente en la serie inicial que se ha memorizado. La respuesta es afirmativa en la mitad de los ensayos.

El paradigma del rastreo visual. Es igual que el paradigma anterior, pero sin imponer una carga de memoria. Primero se presenta el dígito de test y después la serie de dígitos, por lo que se debe rastrear visualmente la serie de dígitos visible para intentar encontrar el dígito de test.

El paradigma de Posner. Se pide identificar físicamente dos letras o bien realizar una identificación basada en el significado de las dos letras. La identificación física no requiere memoria, pero sí la semántica. Se pueden emplear algunas variantes; por ejemplo, se pueden usar palabras pidiendo valorar si son físicamente iguales, independientemente de su significado, o valorando si las palabras tienen el mismo significado (sinónimos) o un significado opuesto (antónimos).

Paradigma de verificación semántica. Se debe valorar una frase en la que se relacionan 3 letras (A, B y C). Por ejemplo «la A está entre la B y la C». La frase aparece en la pantalla durante 3 segundos. La pantalla de respuesta presenta las tres letras, de modo que se pueda verificar si corresponde o no con lo leído en la frase.

Tareas duales. A veces las ECT se diseñan para ser realizadas con un paradigma de doble tarea. Así, por ejemplo, se puede combinar el paradigma de rastreo de memoria y una tarea de sinónimos-antónimos.

booksmedicos.org

Se debe conservar una serie de dígitos en la memoria, mientras se procesa el significado de dos palabras. Cuando aparece el dígito de test se debe rastrear la memoria para poder responder. La secuencia sería la siguiente:

Señal preparatoria	1 segundo
Pantalla en blanco	1 segundo
Serie de dígitos: 7 2 5 1 3	3 segundos
CALIENTE-FRÍO	
El sujeto presiona el botón A	TR1
Pantalla en blanco	1 segundo
Dígito de test: 5	
El sujeto presiona el botón SÍ	TR2

Tiempo de inspección. Esta tarea mide la velocidad con la que se pueden realizar discriminaciones sensoriales simples. Puede emplearse una modalidad de evaluación visual o acústica. En la modalidad visual aparece un punto de fijación, 3 segundos después se presenta el *target* (una U invertida, con un brazo más largo que otro) y después una máscara para evitar el posprocesamiento. Se debe señalar qué brazo era más largo, el derecho o el izquierdo. Se puede consumir el tiempo que se estime oportuno en tomar la decisión, de modo que el tiempo de respuesta no cuenta. El intervalo entre la aparición de la figura *target* y la máscara varía sistemáticamente de ensayo a ensayo según la respuesta: si se acierta se reduce el intervalo y si se equivoca aumenta el intervalo, hasta que se estabiliza en un punto en el que se responde correctamente en el 97,5% de las ocasiones. La amplitud de intervalo cuando se alcanza este nivel de precisión constituye el tiempo de inspección de un individuo.

Veamos ahora algunos resultados.

Las diferencias individuales en TRS, TRE y TRTD correlacionan negativamente con el rendimiento en los tests estandarizados de inteligencia. Las correlaciones son pequeñas, pero aumentan con la complejidad cognitiva de las tareas (−0,10, −0,20 y −0,30, respectivamente). Se supone que cuantos más procesos cognitivos se requieren mayor es la correlación. El reclutamiento de más procesos cognitivos conllevaría una mayor *complejidad.* El paradigma de Hick muestra que hay correlación entre TR e inteligencia. Sin embargo, esta correlación no es alta, ya que la varianza (que expresa las diferencias individuales de rendimiento) que provoca el paradigma de Hick es reducida. El TR medio en 27 estudios que han evaluado a más de 1.800 personas está en 335 milisegundos para la condición de 0 bits y en 439 milisegundos para la condición de 3 bits. La correlación múltiple entre todos los parámetros apreciados por el paradigma de Hick y el CI varía entre −0,35 y −0,50 (Jensen, 1998). El paradigma de la excepción se supone más complejo que las condiciones del paradigma de Hick, por lo que el TR debería correlacionar más intensamente con el CI. Así es, la correlación es superior a −0,50 (Frearson y Eysenck, 1981; Jensen y Whang, 1993). Los resultados del paradigma de rastreo de memoria indican que el TR aumenta linealmente con el tamaño de la serie de dígitos que se debe memorizar y se necesitan entre 30 y 50 milisegundos más para responder NO que para responder SÍ. Las correlaciones del TR con el CI están por encima de −0,30 (Jensen, 1987). El rendimiento en el paradigma de rastreo visual y en el paradigma del rastreo de memoria correlaciona +0,998. Aunque ambos paradigmas exigen procesos sustancialmente distintos, la correlación es prácticamente perfecta, lo que sugiere que los mecanismos cognitivos empleados en ambos paradigmas dependen de alguna clase de factor común (Jensen, 1987). El rendimiento en la tarea de Posner modificada (semejanza física o semántica de palabras) correlaciona −0,35 con el CI (Vernon, 1983). La correlación entre el rendimiento en la tarea de verificación semántica y el test de Raven aplicado sin límite de tiempo es de −0,50 (Jensen et al., 1988; Jensen et al., 1989). Cuando se aplica la tarea de verificación semántica a niños, en formato de papel y lápiz, y sin control de tiempo, se observa que cometen un 20% de errores. Si se correlaciona el rango de errores con el rango de tiempo de respuesta de estudiantes universitarios que no cometen errores en el test se observa un valor alto. Este resultado sugiere que la dificultad de los ítems está vinculada a la velocidad de procesamiento, incluso aunque el test no se base en la velocidad de respuesta: si la información excede un nivel crítico de complejidad, la velocidad de procesamiento es demasiado pequeña como para poder manejar la información relevante simultáneamente, por lo que el sistema de colapsa y el procesamiento se deteriora (Jensen et al., 1988). En las tareas duales se observa que el TR correspondiente a ambas tareas es mayor que cuando se aplican por separado. La correlación con las medidas de inteligencia aumenta. Se ha supuesto que el incremento de la correlación en tareas duales se debe a que se aumenta la amenaza sobre

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

la capacidad limitada de MT. La MT constituye un procesador de un solo canal, por lo que la persona debe ir decidiendo sobre la marcha cuándo procesar y cuándo almacenar para lograr que el resultado sea eficiente. Por ello, la amenaza de la MT podría explicar el incremento señalado de la correlación (Kyllonen y Christal, 1990; Colom et al., 2004). Finalmente, un metaanálisis realizado sobre los estudios de tiempo de inspección indica una correlación con inteligencia de −0,54 (Kranzler y Jensen, 1989). Cuanto menor es el intervalo que se puede soportar entre la presentación del *target* y de la máscara, mayor es la inteligencia que se aprecia en un test estandarizado (Deary, 1993; Crawford et al., 1998).

Por consiguiente, la MT parece esencial para explicar la correlación entre el TR evaluado por las ECT y la inteligencia que reclaman los tests estandarizados. Un aspecto que se supone relevante para comprender el papel de la MT es la *velocidad de procesamiento.* Hay dos propiedades de la MT que realzan la supuesta relevancia de la velocidad de procesamiento: su capacidad limitada y la breve duración de la información que se almacena transitoriamente. Las operaciones deben actuar antes de que la información se pierda, ya que en caso contrario esta información debe volverse a incorporar al sistema. Si la cantidad de nueva información entrante excede la capacidad de la MT debe ser transferida a la MLP en fases, de modo que la información necesaria para resolver un problema pueda ser transferida en su momento a la MT. La transferencia desde la MT a la MLP consume capacidad, por lo que se hace necesario ponderar entre el procesamiento y el almacenamiento de la información entrante. Si la cantidad de información que debe procesarse satura la capacidad de la MT para realizar estas funciones, entonces se producen fallos de procesamiento y se pierden fragmentos de información. Un procesamiento incompleto de la información entrante produce una respuesta incorrecta o incompleta. Por ello se deduce que un procesamiento más rápido resulta ventajoso, ya que permite procesar y almacenar más información antes de que se produzca la pérdida. Es un hecho que el TR correlaciona más intensamente con la inteligencia evaluada a través de los tests estandarizados cuando se amenaza a la MT (Jensen, 1998).

Procesamiento complejo

En cuanto al procesamiento complejo de información, el procedimiento habitual consiste en elegir problemas similares a los usados en los tests estandarizados de inteligencia que definen la correspondiente capacidad y usar la metodología del procesamiento de la información para encontrar posibles causas de las diferencias de rendimiento (Lohman, 2000). Los tests de inteligencia constituyen, de hecho, tareas cognitivas propiamente dichas. En palabras de Estes (*Learning theory and intelligence;* 1974, p. 743): «el modo más directo consiste en estudiar las conductas implicadas en la resolución de los ítems de los tests de inteligencia». Los científicos han explorado extensamente los procesos cognitivos supuestamente relevantes para la resolución de los tests de, por ejemplo, Gf, Gc y Gv. Veamos un ejemplo de esta clase de investigación para el caso de Gf (inteligencia fluida).

Carpenter et al. (1990) realizaron un exhaustivo estudio para averiguar cuáles eran los procesos cognitivos implicados en la resolución del Test de Matrices Progresivas de Raven (fig. 10.5). El test de Raven constituye una excelente medida de Gf, por lo que averiguar cuáles son los procesos cognitivos que contribuyen a explicar las diferencias de rendimiento en ese test puede desvelar algunas claves sobre las diferencia individuales en Gf (Colom, 1997; Hunt, 1974; Lohman, 2000).

Carpenter et al. (1990) usaron tres tipos de evidencias para diseñar dos programas informáticos que simulaban las diferencias de rendimiento en el test de Raven: a) informes verbales de las personas cuando resuelven el test; b) fijaciones oculares al explorar el contenido de cada uno de los ítems del test de Raven; este registro permite cotejar los informes verbales con la conducta ocular objetiva, y c) patrones de error en los ítems del test de Raven.

Los programas informáticos simulaban las diferencias de rendimiento en el Raven. FAIRAVEN es el primer programa y simula a las personas de rendimiento medio. BETTERAVEN es el segundo programa y simula a las personas de alto rendimiento.

Los ítems del test de Raven exigen manipular mentalmente una serie de reglas: a) constante en una fila: un elemento es constante en una misma fila o en una misma columna; b) progresión cuantitativa: un elemento cambia de modo sistemático de casilla a casilla; c) añadido o sustracción de figuras: las dos primeras entradas se combinan de cierto modo para producir la tercera entrada; d) distribución de tres valores: un atributo aparece una vez en cada fila o columna, y e) distribución de dos valores: uno de los elementos en la distribución de tres valores posee un valor nulo.

En los ítems que suponen gestionar varias reglas se debe determinar qué elementos en las tres entradas de una fila se encuentran gobernados por la misma regla (detección de correspondencias). Los elementos

booksmedicos.org

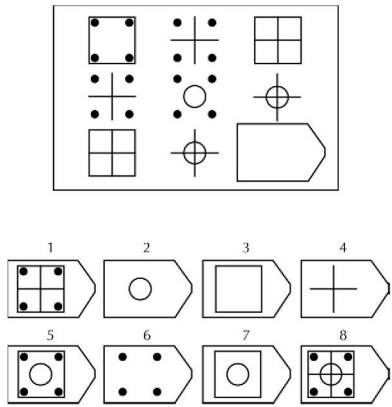


FIGURA 10.5 Un problema del Test de Matrices Progresivas de Raven.

del test de Raven no solo varían en la dificultad de la detección de correspondencias, sino también en el número de reglas que se debe considerar para poder ser resueltos.

FAIRAVEN codifica alguna de las figuras de la primera fila. Se comparan los atributos de las correspondientes figuras, se codifica la siguiente entrada y se compara con alguna de las otras entradas, reconociéndose como un ejemplo de la regla el patrón de similitudes y diferencias que surge de las comparaciones. En los problemas en los que se encuentra implicada más de una regla, el modelo debe determinar qué elementos iguales se encuentran gobernados por una regla común. La representación se construye de modo gradual y las reglas se inducen una a una. El proceso continúa hasta que se induce una serie completa de reglas suficiente para explicar la variación entre las entradas de la fila superior. La segunda fila se procesa del mismo modo, pero, además, se proyectan las reglas correspondientes a la segunda fila y a la primera. Las reglas de las dos primeras filas se expresan de modo generalizado y se aplican a la tercera y última fila, de modo que se puedan generar los elementos figurativos de la entrada que falta y se selecciona la entrada generada que falta de entre las alternativas de respuesta.

FAIRAVEN incluye 121 producciones (reglas «si → entonces») que se pueden dividir en tres categorías: análisis perceptivo, análisis conceptual y respuesta. El análisis perceptivo supone describir los estímulos del problema, codificar producciones, encontrar correspondencias entre las figuras y realizar comparaciones por pares. Las producciones del análisis conceptual inducen las reglas que dan cuenta de la variación entre las figuras y atributos de las dos primeras filas. FAIRAVEN conoce las reglas señaladas previamente, excepto la regla de distribución de dos valores. Por tanto, FAIRAVEN es capaz de resolver 23 problemas, es decir, exactamente igual que la media de las personas que logran un rendimiento promedio. Resuelve los problemas más sencillos, pero no da con la solución de los problemas más complejos del test de Raven. Sus limitaciones son las siguientes: a) no dispone de la capacidad para inducir reglas que no contengan correspondencias en las tres columnas del ítem; b) cuando la correspondencia entre los elementos figurativos no se pueden descubrir mediante el heurístico de emparejamiento de nombres o el heurístico de elementos que sobran FAIRVEN fracasa, y c) cuando se deben gestionar a la vez demasiados objetivos FAIRAVEN también fracasa.

BETTERAVEN tiene un control estratégico más directo sobre sus procesos. Puede inducir reglas más abstractas tomando como referencia correspondencias también más abstractas. Añade una cuarta categoría de producciones: un supervisor de objetivos que coordina objetivos tácticos y estratégicos, supervisa su desarrollo y ajusta los objetivos cuando resulta necesario. Los procesos de detección de correspondencias son algo más sofisticados para manipular reglas que se puedan ajustar a argumentos nulos, como la regla de distribución de dos valores. El analizador conceptual dispone de más reglas y usa un supervisor de objetivos para controlar el orden de inducción de reglas. El objetivo básico del supervisor de objetivos de BETTERAVEN es garantizar que los procesos de alto nivel se realicen de modo secuencial, de modo

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

que se puedan supervisar los avances del modelo a través de los objetivos y que se pueda modificar de modo adecuado la ruta de resolución a medida que se van encontrando dificultades. El supervisor de objetivos dispone de una base de conocimiento que contiene la estructura de objetivos para estos problemas. Mantener el registro de las acciones permite a BETTERAVEN retroceder y revisar sus producciones previas siempre que sea preciso, aspecto que le diferencia de modo sustancial de FAIRAVEN.

La inducción de reglas mejora en BETTERAVEN a través de una inducción secuencial de las mismas, la presencia de una nueva regla (distribución de dos valores) y reglas más generales para el añadido o sustracción de figuras (permitido por el sistema mejorado de detección de correspondencias). A esto se añade la posibilidad de retroceder en la ruta de razonamiento seguida. Cuando se priva a BETTERAVEN de su capacidad de abstracción y de su gestión de objetivos en la MT su rendimiento replica el de FAIRAVEN.

La creación y almacenamiento de subobjetivos y sus relaciones permite trabajar con soluciones tentativas, manteniendo los resultados de las tentativas previas. La descomposición de la complejidad en el test de Raven consiste en la creación reiterada de subproblemas que se puedan resolver con mayor facilidad. El beneficio de la descomposición es que un ataque creciente iterativo se puede aplicar para simplificar los subproblemas. Un fallo con un subobjetivo no tiene por qué hacer peligrar subobjetivos previos ya logrados. Pero el coste de la creación de subproblemas engarzados, cada uno de ellos con sus propios subobjetivos, es la necesidad de gestionar de un modo organizado una jerarquía de objetivos en la MT. En suma, las diferencias individuales en el test de Raven provienen, en primer lugar, de la capacidad para inferir las relaciones abstractas que conforman los ítems del Raven y, en segundo lugar, de la capacidad de generar subobjetivos en la MT, supervisar el procesamiento y producir nuevos subobjetivos una vez se alcanzan subobjetivos previos.

Algunas reflexiones a modo de conclusión

El análisis experimental de la inteligencia ha permitido avanzar en el intento de averiguar cómo se resuelven algunos tests de inteligencia o cuáles son los procesos implicados en ciertas ECT. Pero también ha llevado a la conclusión de que no todas las personas resuelven igual los mismos ítems de los tests de inteligencia. Además, ahora sabemos que las tareas que se han venido considerando elementales son más complejas de lo que se suponía.

www.edilibros.com

Esta situación puede explicar por qué la investigación se centra en *g*, dentro del campo psicométrico (modelos factoriales), o en la MT cuando se explora el sistema humano de procesamiento de información. En las evidencias revisadas en este apartado subyacen dos conceptos básicos: *g* y MT. Cuando se usan ECT se observa que existe una correlación significativa entre todas ellas y que esa correlación se considera un síntoma de la presencia de *g*. Cuando se estudian los procesos cognitivos implicados en la resolución de problemas de Gf, y se ponen en relación con lo que se sabe sobre los problemas de Gc o de Gv, se acaba observando que se encuentran estrechamente relacionados y que las diferencias individuales pueden ser explicadas por las limitaciones de la MT (Colom y Flores-Mendoza, 2006).

Los cientos de estudios experimentales disponibles parecen remitirnos a las limitaciones de capacidad de la MT. Pero esas limitaciones correlacionan de un modo prácticamente perfecto con *g* (Colom et al., 2008; Martínez et al., 2011). La correlación del rendimiento en tareas variadas, sean los ítems de los tests psicométricos, sean las tareas de laboratorio que se han empleado para ayudarnos a entender las diferencias intelectuales desde una perspectiva cognitiva, constituye un fenómeno natural. Tal fenómeno sugiere que existe una limitación general que condiciona cualquier actividad que reclame inteligencia. El individuo de alta inteligencia resolverá con eficacia cualquier actividad que reclame esa capacidad general. El individuo de baja inteligencia resolverá con poca eficacia cualquier actividad que reclame esa capacidad. Es indiferente la actividad, a pesar de sus superficiales diferencias, hecho al que hace más de cien años Spearman (1904) denominó *«indiferencia del indicador»*. Tal hecho remite a la definición de capacidad intelectual general *(g):* actividades que superficialmente son muy diferentes parecen reclamar una misma inteligencia. Las diferencias individuales en las actividades que reclaman inteligencia parecen responder a las diferencias individuales en una capacidad general que condiciona el rendimiento ante cualquier tarea de naturaleza cognitiva.

BIOLOGÍA DE LA INTELIGENCIA

No hay duda sobre la declaración de que la biología posee algún papel en la comprensión de la mente y la conducta humanas. El caso de las diferencias de inteligencia no es una excepción. Existe ahora un esfuerzo sostenido destinado a encontrar la base biológica de las dimensiones descritas en los modelos

booksmedicos.org

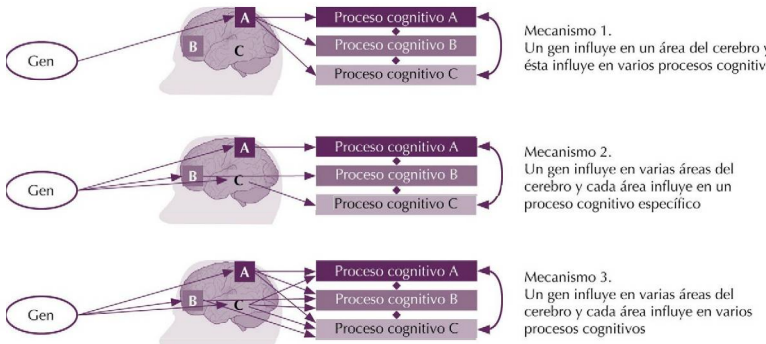


FIGURA 10.6 Relaciones posibles «gen-cerebro-proceso cognitivo». El mecanismo 3 expresa el modelo de los genes generalistas apoyado por Yulia Kovas y Robert Plomin (2006).

factoriales y los procesos cognitivos aislados en el estudio experimental discutido en el apartado previo (Colom, 2014; Colom y Thompson, 2011; Colom et al., 2010).

En 2007 Rex Jung y Richard Haier publicaron un artículo en la revista *Behavioural and Brain Science* en el que exponían la denominada *«teoría de la integración frontoparietal de la inteligencia»* (P-FIT). El modelo P-FIT se sustenta en la revisión de 37 estudios de neuroimagen (estructurales y funcionales) publicados durante casi 20 años (entre 1988 y 2007). Este artículo *«target»* estuvo acompañado por una serie de comentarios preparados por miembros de la comunidad científica *(Open Peer Commentary)*, así como por una réplica de los autores, como es habitual en ese medio de difusión.

Colom et al. (2009) han argumentado que el modelo P-FIT es consistente con la hipótesis de los genes generalistas formulada por Kovas y Plomin (2006). Según esta hipótesis, los genes se expresan en regiones distribuidas por el cerebro (fig. 10.6, mecanismo 3). Se debe destacar que el estudio del cerebro, en su relación con las diferencias de capacidad intelectual, resulta especialmente relevante debido a que en el cerebro confluyen los factores genéticos y no genéticos. Siendo cierto que los primeros poseen un efecto sobre las diferencias en la microestructura cerebral (Thompson et al., 2001), los segundos también han mostrado su relevancia (Draganski et al., 2004).

El modelo P-FIT destaca una serie de regiones cerebrales responsables de distintas operaciones que soportan a la inteligencia humana en distintas fases de procesamiento de la información (fig. 10.7). En la primera fase las regiones temporooccipitales procesan la información sensorial (áreas de Brodmann 18 y 19, el giro fusiforme —BA 37— implicado en el reconocimiento, las imágenes mentales y la elaboración de los *inputs* visuales, así como el área de Wernicke para el análisis y el procesamiento sintáctico de la información auditiva). La segunda fase conlleva la integración y los procesos de abstracción, por parte de las BA 7, 39 y 40 ubicadas en el parietal, que se aplican a la información procesada en la fase previa. En la tercera fase las áreas parietales interactúan con el lóbulo frontal, región relevante para la resolución de problemas, la valoración y el contraste de hipótesis. El modelo P-FIT destaca las BA 6, 9, 10, 45, 46 y 47. Finalmente, el cíngulo anterior (BA 32) participa en la selección de la respuesta y en la inhibición de las respuestas alternativas, una vez elegida la respuesta más apropiada a la situación. Jung y Haier (2007) destacan que estas regiones cerebrales no son igualmente relevantes en todos los individuos. Especialmente importantes son las regiones frontales (BA 9, 45, 46 y 47), así como las parietales 7 y 40 (de ahí la denominación de la teoría). Además de estas regiones cerebrales, donde se produciría el procesamiento de la información relevante, la sustancia blanca también poseería un papel en la producción de las diferencias de capacidad intelectual. En concreto, el *«arcuate fasciculus»* que une las regiones frontales y parietales.

Mientras que Jung y Haier (2007) subrayaron las consistencias a través de los estudios, Colom (2007) señaló, en su comentario crítico publicado en el BBS, que los autores quizá pecan de un excesivo optimismo. Cuando se estudia detenidamente la información en la que se sustenta el modelo P-FIT puede comprobarse que únicamente un reducido número de regiones converge en un 50% de los

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

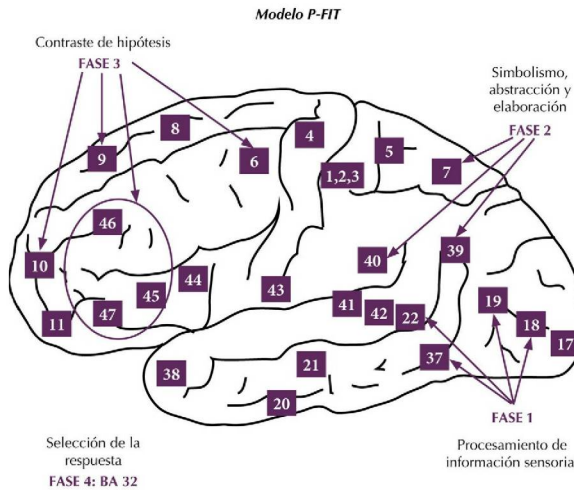


FIGURA 10.7 Representación del modelo de la integración parietofrontal de la inteligencia (P-FIT) propuesto por Rex Jung y Richard Haier (2007).

www.booksmedicos.org

casos (generalmente la convergencia es menor): a) los estudios estructurales identifican 32 áreas, pero únicamente las BA 10 y 39-40 alcanzan el 50% de convergencia; b) los estudios PET (tomografía por emisión de positrones) identifican 22 áreas, pero solamente las BA 18-19 y 46-47 logran el 50% de convergencia y c) los estudios de resonancia magnética nuclear funcional (RMNf) identifican 26 áreas, pero solo las BA 6, 9, 7, 40 y 19 alcanzan el 50% de convergencia. Si se consideran las distintas técnicas, la convergencia no existe.

Se han explorado posibles causas de estas inconsistencias, optando por destacar la relevancia de la medida de capacidad intelectual empleada en los estudios empíricos publicados (Colom et al., 2006). De hecho, tests de inteligencia con distintos pesos en el factor general *(g)* producen mapas de correlación con la materia gris sustancialmente diferentes. Las variaciones en esos pesos se relacionan con la complejidad mental asociada a los tests en la muestra de individuos considerada: un mayor peso expresa una más alta complejidad, y, numéricamente, proviene de una más alta correlación con el resto de los tests. «Símbolos», con un bajo peso en *g* (0,23), apenas produjo resultados. «Figuras incompletas» presentó un peso intermedio en *g* (0,59), revelando un mapa de correlaciones más visible. Finalmente, «cubos» con un alto peso en *g* (0,90) para la muestra de participantes considerada, produjo un sustancial patrón de correlaciones con las diferencias regionales de materia gris en los individuos evaluados. Por tanto, la mayor complejidad mental o cognitiva expresada por el peso evoca una mayor correlación con las diferencias regionales de materia gris en el cerebro.

La consecuencia de este estudio se extendió posteriormente en el número monográfico publicado en la revista *Intelligence* en 2009 *(Intelligence and the brain)*. Haier et al. (2009) elaboraron los criterios que deberían adoptarse al explorar las bases biológicas de la capacidad intelectual: a) usar varias medidas de inteligencia que permitan valorar dominios de contenido abstracto, verbal, numérico y espacial (de modo congruente con los modelos factoriales expuestos anteriormente); b) usar tres o más medidas para definir cada uno de los factores señalados; estos factores deben ajustarse a los considerados en modelos como el CHC o el VPR; c) las medidas para cada factor no deben basarse únicamente en la velocidad o en la potencia, sino que deben considerarse ambos tipos de medidas simultáneamente; d) usar tres o más factores de grupo para definir al factor general de inteligencia *(g)*. Los modelos de medida, que deben contrastarse explícitamente, deberían revelar que el factor no verbal, abstracto o fluido es el más relacionado con *g*. Este hecho garantizará que se está midiendo apropiadamente el constructo de interés,

booksmedicos.org

y e) finalmente, se deben separar las fuentes de varianza; es decir, si se desea explorar la base biológica de la inteligencia verbal se debe ser capaz de aislar la influencia de *g*.

Colom et al. (2009) consideraron estos criterios explícitamente. Los resultados fueron, en general, consistentes con el modelo P-FIT y señalaron que aislar el efecto de *g* sobre Gc y Gv no anulaba los correlatos biológicos de estas capacidades concretas. Sin embargo, en otro estudio (Karama et al., 2011) en el que se usó un protocolo destinado a analizar el grosor cortical *(cortical thickness)* se observó que aislar el efecto de *g* eliminaba los correlatos biológicos de la inteligencia verbal y la no verbal.

Los autores interpretan la inconsistencia del estudio de Colom et al. (2009) apelando a la relevancia de la muestra. En el estudio de Karama et al. (2011) se consideraron 207 niños y adolescentes representativos de la población, mientras que Colom et al. consideraron 100 estudiantes universitarios. Es conocido que el factor *g* resulta sustancialmente más relevante en muestras representativas de la población (Abad et al., 2003; Colom et al., 2002).

Por otro lado, el estudio de pacientes está produciendo interesantes resultados sobre el sustrato neuroanatómico de la inteligencia humana. Así, por ejemplo, Gläscher et al. (2010) analizaron un numeroso grupo de pacientes (n = 241) con lesiones locales, estables y crónicas. La pregunta que se formuló en esta investigación fue: ¿cuáles son las regiones del cerebro cuya lesión impide un adecuado rendimiento intelectual? La estrategia de análisis consistió en comparar a los pacientes con lesiones en una determinada región con quienes no presentaban esas lesiones. La comparación se hizo sistemáticamente vóxel a vóxel sobre las imágenes obtenidas en el escáner y observando el efecto sobre el rendimiento intelectual evaluado (en este caso mediante la escala Wechsler para adultos). Los resultados revelaron que los daños de las regiones frontoparietales del hemisferio izquierdo impactaban negativamente sobre el rendimiento intelectual.

En la investigación de Barbey et al. (2012) se aplicó una aproximación similar para analizar a un grupo de 180 pacientes con lesiones locales (en este caso veteranos de la guerra de Vietnam). Además de la capacidad intelectual se evaluó el funcionamiento ejecutivo, para explorar sus relaciones. Los resultados fueron consistentes con Gläscher et al. (2010), en el sentido de que un rendimiento intelectual empobrecido (y un peor control ejecutivo) se asoció a daños en una red definida por áreas de los lóbulos frontales y parietales. En ambos estudios las conexiones entre esas dos regiones cerebrales, materializadas a través de la sustancia blanca, también mostraron sustanciales daños. La integración de la información relevante parece ser crucial para comprender las diferencias de rendimiento intelectual.

No cabe duda de que las relaciones del cerebro con la inteligencia son dinámicas. Es decir, se producen cambios durante el ciclo vital, tanto en el cerebro como en la inteligencia. Los científicos se han preguntado si existe congruencia entre ambos tipos de cambios. Así, por ejemplo, en una reciente investigación, Schnack et al. (2014) han explorado los cambios durante el ciclo vital del grosor de la corteza cerebral y del área de su superficie. Tales cambios se correlacionaron con los niveles de inteligencia de los participantes considerados. El resultado general señaló que la inteligencia está más relacionada con la cantidad y el momento del cambio de la estructura cerebral durante el desarrollo, que con la estructura en sí misma. El desarrollo cortical no termina nunca, sino que no cesa de cambiar. Esos cambios dependen, según los autores, de la capacidad intelectual de cada individuo: «las personas con una mayor inteligencia mantienen su cerebro activo y en desarrollo porque se educan y estimulan continuamente a sí mismos […] buscan activamente ambientes cognitivamente retadores».

Los autores identifican tres períodos de cambio en el desarrollo de la corteza: 1) hasta los 10-12 años de edad: se aprecia una expansión del área cortical, sustancialmente mayor en los individuos más inteligentes; 2) hasta los 21 años de edad: en este período se invierte la relación entre nivel intelectual y expansión del área cortical (los más inteligentes alcanzan antes una máxima expansión seguida de una contracción acelerada) y también se aprecia una reducción en el grosor de la corteza, y 3) en el tercer período continúa la contracción del área cortical, manteniéndose su relación con la inteligencia; sin embargo, se invierte la asociación de la inteligencia con los cambios en el grosor cortical: la reducción en el grosor continúa en los individuos menos inteligentes, pero se observan aumentos de ese grosor en los más inteligentes, lo que lleva a una correlación positiva entre grosor e inteligencia en los individuos más inteligentes a la edad de 42 años. En resumen, las personas más inteligentes presentan los cambios más extremos durante el desarrollo. Sus cerebros son, por tanto, más dinámicos.

Estos resultados se basaron en el análisis de 504 individuos cuya edad oscilaba entre los 9 y los 60 años. Se dispuso de dos registros de resonancia, separados por entre 2 y 8 años, aproximadamente, de cada participante. Su nivel intelectual se obtuvo en un solo momento temporal a partir de cuatro tests estandarizados, y, por tanto, esta investigación no permite saber si los cambios observados en el cerebro poseen alguna relación con supuestos cambios en el nivel intelectual.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Este último aspecto, particularmente relevante, fue explorado en la investigación de Burgaleta et al. (2013) en la que se analizó una muestra de 200 niños y adolescentes, representativa de la población, extraída del «*NIH Study of Normal Brain Development*». Se evaluó el CI total, verbal y manipulativo en dos ocasiones separadas por dos años, y también se obtuvieron imágenes de resonancia (3D T1). El siguiente paso supuso: a) valorar los cambios en las puntuaciones de capacidad intelectual que se observaron entre ambos momentos temporales y b) cuantificar los cambios en las distribuciones del área de la superficie cortical y del grosor de la corteza. Pudo comprobarse que los cambios en las puntuaciones de capacidad intelectual se asociaban a un adelgazamiento de la corteza en el lóbulo frontal izquierdo. Sin embargo, los resultados más interesantes señalaron que quienes mejoraban su rendimiento intelectual preservaban su grosor cortical, mientras que ese grosor se reducía sustancialmente en quienes empeoraban su rendimiento intelectual.

Se aprecia, por tanto, una cierta contradicción entre Burgaleta et al. y Schnack et al., puesto que en el segundo caso «los mayores cambios del grosor de la corteza durante el desarrollo se asocian a una alta inteligencia, mientras que ese grosor cambia menos en los menos inteligentes». Estamos, por tanto, lejos de averiguar cuáles son las relaciones recíprocas, altamente dinámicas, que parecen existir entre los cambios en el cerebro y en la inteligencia de los individuos.

Para concluir, la investigación brevemente aquí descrita permite destacar el hecho de que la exploración de la base biológica de la inteligencia humana es altamente compleja. Por un lado existen inconsistencias y por otro las medidas de inteligencia empleadas, la naturaleza de las muestras y la enorme variabilidad en la microestructura cerebral son aspectos que permiten aventurar que el proceso de llegar a la meta será largo y apasionante (Martínez et al., 2014).

FACTORES GENÉTICOS Y NO GENÉTICOS

Los genetistas de la conducta han explorado la contribución de los factores genéticos y no genéticos a la varianza de la población en determinados rasgos psicológicos (Plomin et al., 2001). Sirviéndose de los llamados «experimentos de la naturaleza» se ha cuantificado el grado de semejanza en personas que difieren por su grado de parentesco (gemelos idénticos, gemelos no idénticos, hermanos, o padres e hijos) y que han compartido en mayor o menor grado sus experiencias (hermanos criados juntos o por separado). Thomas J. Bouchard y Matt McGue publicaron en 2003 una síntesis de los métodos y resultados más sobresalientes sobre el efecto de estos dos tipos de factores sobre las diferencias individuales, incluyendo las diferencias intelectuales.

La relevancia de los estudios en genética conductual es patente a través de los dos siguientes puntos. Primero, las semejanzas entre parientes que viven juntos tienen una etiología ambigua porque los parientes pueden parecerse en mayor medida que dos personas elegidas al azar de la población, bien porque están genéticamente relacionados, bien porque han vivido juntos durante muchos años. Segundo, las relaciones entre las prácticas de crianza usadas por los padres y las características de personalidad de sus niños no se pueden interpretar cuando han vivido juntos, una vez más porque se confunden las influencias que pueden atribuirse a los genes y al ambiente compartido. Sería necesario controlar alguno de los dos factores, por ejemplo estudiando familias adoptivas (en las que no existe parentesco genético) o padres e hijos biológicos dados en adopción al nacer.

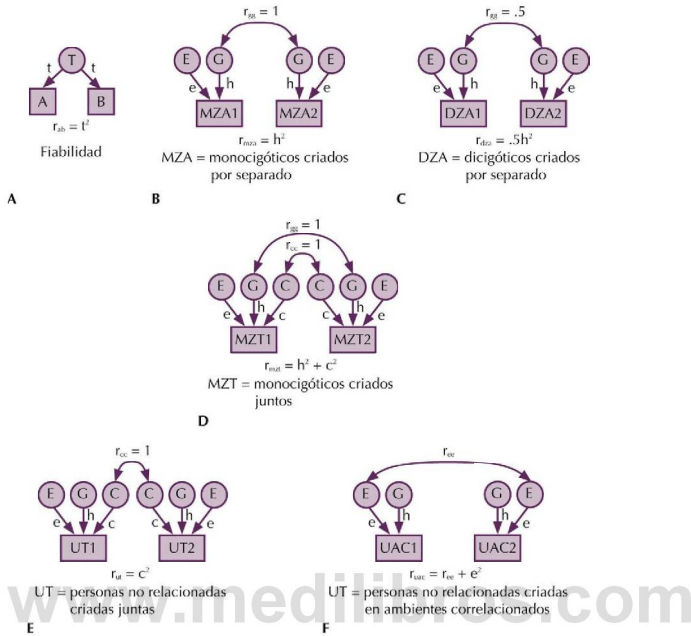
Las evidencias empíricas recogidas mediante los diseños de gemelos, familiares y de adopción se emplean para descomponer la varianza en el rasgo evaluado entre sus componentes genéticos y no genéticos. Algunas de las comparaciones se recogen en la figura 10.8 (Bouchard y McGue, 2003): a) fiabilidad; b) gemelos idénticos criados por separado; c) gemelos no idénticos (mellizos) criados por separado; d) gemelos idénticos criados juntos; e) personas sin parentesco criadas juntas, y f) personas sin parentesco criadas en ambientes relacionados.

Seguidamente se presentan algunas evidencias empíricas alcanzadas hasta ahora para el caso de la inteligencia. Se revisarán resultados derivados de la genética cuantitativa y de la genética molecular (Plomin et al., 2001 y 2003). Finalmente extraeremos algunas conclusiones que pensamos pueden ser relevantes.

En 1998 Arthur Jensen presentó un resumen de evidencias sobre el nivel de semejanza observado en distintas comparaciones de parentesco para el rasgo inteligencia. Una adaptación de su sumario se puede ver en la figura 10.9.

La semejanza, expresada por la correlación, se reduce con la disminución del grado de parentesco. Además, sin necesidad de recurrir a los modelos *path* de la figura 10.8, estos valores permiten estimar

booksmedicos.org



www.medilibros.com

FIGURA 10.8 Algunos ejemplos de modos de descomponer la varianza en componentes genéticos y no genéticos.

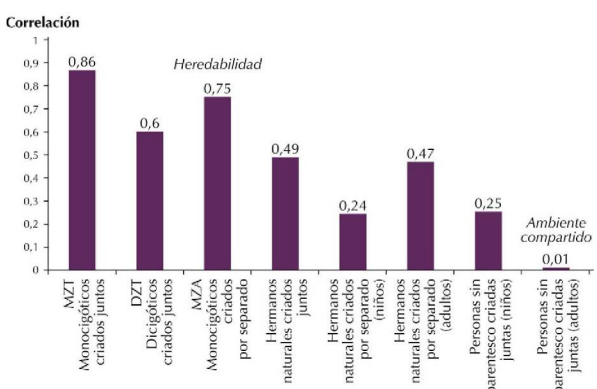


FIGURA 10.9 Adaptación del resumen de evidencias descritas por Jensen (1998) respecto a los resultados derivados de la aplicación de métodos en genética cuantitativa al fenotipo «inteligencia».

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

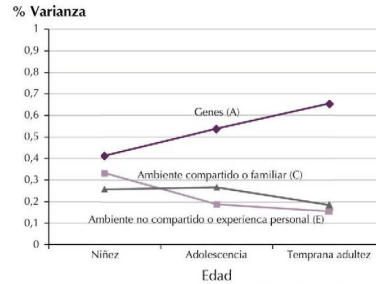


FIGURA 10.10 Resultados del estudio de Haworth et al. (2010).

directamente la influencia de la genética (75%, usando el valor para los gemelos idénticos criados por separado) y del ambiente compartido (0%, sirviéndonos de la correlación en personas adultas sin parentesco pero criadas juntas). Es llamativo el efecto de la edad de las personas comparadas sobre la semejanza fenotípica en inteligencia: los hermanos naturales criados por separado se parecen al 24% cuando son niños, pero al 47% cuando se hacen mayores (igual que los hermanos naturales criados juntos).

La figura 10.10 proviene del estudio de Haworth et al. (2010) en el que se consideró un grupo de 11.000 pares de gemelos de cuatro países (Australia, Estados Unidos, Holanda y Reino Unido). Los resultados señalan que la heredabilidad (A) aumenta linealmente desde el 41% a los 9 años de edad hasta el 55% a los 12 años y el 66% a los 17 años.

Este incremento de la heredabilidad (A) va acompañado de una reducción de la contribución, tanto del ambiente familiar (C) como del ambiente específico (E). Si se añaden a este panorama las evidencias sobre personas de más edad se puede construir la clásica figura 10.11 (McGue et al., 1993).

www.booksmedicos.org

Se observa la misma tendencia al incremento de la relevancia de la genética, pero más acusada todavía después de los 20 años de edad, superando el 80%. Este tipo de resultados están detrás del esfuerzo actual, por parte de varios equipos de investigación en distintos lugares del planeta, para encontrar los genes que, específicamente, contribuyen a la variabilidad fenotípica en el rasgo inteligencia (Plomin, 2006).

Antes de exponer algunos de los principales resultados derivados de la conocida como «*caza de genes*» asociados a la inteligencia humana, queremos destacar tres consecuencias del incremento de la influencia genética con la edad (Haworth et al., 2010). En primer lugar, el aumento del poder de los genes significa que detectar los genes que, en concreto, están detrás de las diferencias individuales de capacidad intelectual será más factible estudiando personas adultas. Segundo, el aumento del impacto genético durante el desarrollo debe comprenderse en relación a los procesos cerebrales que mediatizan los efectos genéticos sobre la capacidad intelectual. La conexión cerebral entre genes y capacidad intelectual no se debe necesariamente a un único factor general físico (como la densidad de dendritas), fisiológico

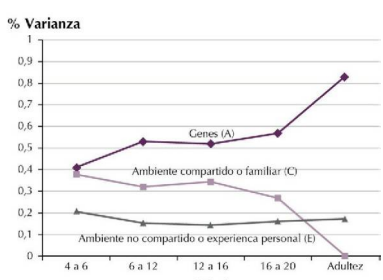


FIGURA 10.11 Resumen de evidencias derivadas del análisis de McGue et al. (1993).

booksmedicos.org

(como la plasticidad sináptica) o psicológico (como el funcionamiento ejecutivo). Al contrario, se supone que cada gen asociado con la capacidad intelectual influye sobre muchos procesos (pleiotropía) y que muchos genes influyen en cada proceso (poligenia). Finalmente se encuentran las posibles implicaciones educativas. Los estudios longitudinales son consistentes con el hecho de que los genes contribuyen a dar continuidad al desarrollo, no a explicar los cambios. A medida que los niños van creciendo aumenta su capacidad para seleccionar, modificar y crear sus propias experiencias, en parte debido a sus inclinaciones genéticas. Tales experiencias no se limitan a reflejar las diferencias genéticas que de entrada existen entre los niños, sino que las acentúan.

En 2006, Danielle Posthuma y Eco de Geus publicaron un resumen sobre los genes que se habían asociado, más o menos consistentemente, con las diferencias de inteligencia hasta ese momento. Se reconocía que, a pesar del progreso realizado, el proyecto destinado a localizar esos genes sería largo y difícil. Además, se admitía que no se podría comprender el efecto de los genes sin considerar la naturaleza de los factores no genéticos: «deberíamos sustituir el viejo debate sobre la naturaleza frente a la crianza por el intento de comprender los procesos biológicos que subyacen al desarrollo cerebral que, a su vez, produce las diferencias individuales de inteligencia» (Posthuma y de Geus, *Progress in the Molecular-Genetic Study of Intelligence,* 2006, p. 155).

Uno de los autores más involucrados en esta búsqueda de genes (Robert Plomin) publicó un editorial en la revista *Intelligence* en el que reconocía que la investigación estaba brindando más sinsabores de los esperados (Plomin, 2006). Una de las principales causas señaladas era que el efecto de los genes específicos es tan reducido (0,1%) que escapa al escrutinio. Compensar este problema exige contar con muestras de participantes extraordinariamente grandes. Los intentos más recientes han supuesto el uso de métodos para genotipar ADN, creando grupos de personas de baja y de alta inteligencia, de modo que se pudieran rastrear grandes números de los llamados SNP *(single nucleotide polymorphisms)* en muestras de gran tamaño que permitiesen detectar QTL *(quantitative trait loci)* con un escaso tamaño del efecto. Los resultados disponibles indican efectos que no superan el valor del 0,5%. El siguiente paso es usar hasta medio millón de SNP para explorar todo el genoma (GWA, *genome-wide associations*), aunque los valores no superan el 1%.

Quizá la explicación a esta situación provenga del uso de un modo de aproximación dudoso. Los GWA poseen, al menos, tres limitaciones. Primero, es complejo ir más allá de la simple asociación estadística para identificar la base funcional de la conexión entre el genoma y un rasgo humano complejo como la capacidad intelectual. Segundo, los SNP relevantes en una población no suelen ser transferibles a otras poblaciones. Tercero, las heredabilidades estimadas por la genética cuantitativa no se han visto reflejadas en los estudios GWA.

Es sobre esta tercera limitación sobre la que se ha desarrollado una aproximación basada en variantes extrañas, no en lo que es común a la población. Estas variantes se refieren a todos los pares de bases en los que se observan diferencias individuales y que no son variantes de un único nucleótido *(single nucleotide variant).* Estas variaciones incluyen inserciones-sustracciones *(indels),* sustituciones de bloques, inversiones en las secuencias de ADN y diferencias en el número de copias (fig. 10.12). En comparación con las variantes en un único nucleótido, la tecnología para detectar estas variantes estructurales en el genoma humano es bastante reciente (Frazer et al., 2009).

La necesidad de acumular grandes cantidades de datos para detectar los minúsculos efectos genéticos que cabe esperar está promoviendo el uso de estrategias de investigación que requieren la creación de

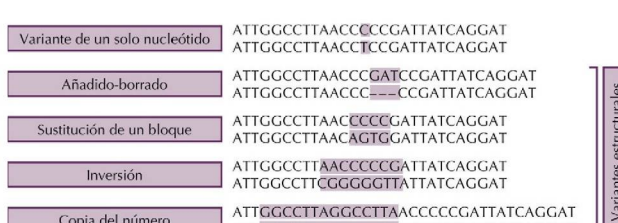


FIGURA 10.12 Variantes posibles en la secuencia del ADN (Frazer et al., 2009).

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

consorcios internacionales. El proyecto ENIGMA *(Enhancing NeuroImaging Genetics Through Meta-Analysis)* es un ejemplo destacado (Thompson et al., 2014) que aglutina más de 70 equipos de investigación distribuidos por todo el planeta. Es interesante subrayar que en esta clase de investigación se combina información genética con imágenes cerebrales y resultados conductuales. Hasta el momento presente se han analizado casi trece mil casos, observándose algunos factores que influyen sobre el cerebro. Aplicando una estrategia GWA se han identificado variantes comunes en el genoma que se asocian al volumen del hipocampo o el volumen intracraneal. También se han investigado las estructuras subcorticales y la microestructura de la sustancia blanca.

El camino desde el genoma hasta el cerebro y de aquí a la conducta inteligente puede ser largo y tortuoso, pero no cabe duda de que se están dando pasos significativos. Stein et al. (2012) estudiaron casi ocho mil casos para identificar polimorfismos comunes que pudieran influir en el volumen del hipocampo y del cerebro en general. El alelo C del rs10784502 se había asociado previamente a un aumento del volumen cerebral, pero Stein et al. comprobaron que también se asociaba a un aumento en las puntuaciones de capacidad intelectual. El efecto observado se debía a los tests de carácter no verbal. Ese alelo se asoció a un aumento de 9.000 mm^3 en volumen cerebral por alelo, así como a un incremento de 1,3 puntos de CI por alelo. Los efectos son reducidos, aunque significativos. Y la búsqueda continúa.

APLICACIONES

Hasta ahora en este capítulo se han expuesto una serie de enfoques y resultados de la ciencia para resolver preguntas sobre las diferencias de rendimiento intelectual. Sin embargo, se han dejado en el tintero otras facetas relevantes y de enorme interés, tanto para la investigación básica como para el campo aplicado. En cuanto a la medida de las diferencias individuales y su relevancia práctica, se podría haber destacado la fiabilidad con la que se puede evaluar la inteligencia humana, así como los reveladores resultados acumulados sobre la validez predictiva de esas medidas estandarizadas (Colom, 2002 y 2013).

Uno de los ejemplos más destacados de éxito en la predicción se vincula a la validez de las medidas de inteligencia en las organizaciones. Comprender los factores psicológicos que contribuyen a explicar las diferencias individuales de carácter ocupacional resulta de interés en la psicología aplicada (Schmidt y Hunter, 2004). ¿Por qué hay trabajadores con un mejor desempeño en las actividades que definen su puesto? ¿Quiénes se adaptan a los cambios con una mayor flexibilidad? ¿Quiénes aprenden cosas nuevas más rápidamente y mejor en los procesos de formación? ¿Quiénes desarrollan habilidades por su cuenta sin necesidad de una estricta supervisión? Un problema recurrente en el mundo de las organizaciones es el de la formación. ¿Quiénes aprenden más, mejor y más rápido? Una vez se ha aprendido, ¿quiénes realizan mejor el trabajo para el que supuestamente ya están cualificados? ¿Quiénes se adaptan con mayor facilidad a los cambios laborales vinculados a su propio puesto? Estas cuestiones corresponden tanto al rendimiento en cursos de formación ocupacional como al rendimiento laboral en sí.

La tabla 10.2 presenta las evidencias resumidas por Schmidt y Hunter (1998) respecto a la predicción del rendimiento en cursos de formación ocupacional.

TABLA 10.2 Validez predictiva de los factores considerados en la predicción del rendimiento en cursos de formación ocupacional

Medidas	Validez	Incremento en validez
Inteligencia general *(g)*	0,56	
Integridad	0,38	0,11
Responsabilidad	0,30	0,09
Entrevistas	0,35	0,03
Valoración de compañeros *(peer ratings)*	0,36	0,01
Referencias	0,23	0,05
Experiencia previa (años)	0,01	0,00
Biografías	0,30	0,00
Años de educación	0,20	0,04
Intereses	0,18	0,03

booksmedicos.org

La primera columna de la tabla 10.2 enumera las medidas usadas durante décadas para predecir rendimiento en cursos de formación ocupacional, la segunda presenta el cálculo de la validez predictiva correspondiente a cada medida *aisladamente* y la última constata la evidencia que resulta especialmente interesante en la práctica, es decir, la ganancia que se obtiene al considerar otras medidas además de *g*. Las distintas medidas están correlacionadas, por lo que es necesario calcular su valor de validez *genuino.* Por ejemplo, la integridad presenta una validez de 0,38, pero ese valor no es genuino debido a que la integridad correlaciona con la inteligencia. Si se descuenta lo que la inteligencia explica de la integridad, entonces el valor que resta es 0,11. Schmidt y Hunter (1998) aplican esta misma lógica a las demás medidas. El incremento en validez predictiva, debido al uso de más de un procedimiento de selección, se traduce directamente en incremento en utilidad práctica, entendida como aumento en productividad, y, por tanto, beneficio empresarial. Los valores de la tabla 10.2 son contundentes al mostrar que *g* constituye el mejor predictor del rendimiento en los cursos de formación ocupacional. La integridad y la responsabilidad contribuyen en alguna medida a la predicción, una vez se descuenta el efecto de la inteligencia, pero los demás predictores son realmente pobres. Llama la atención que la información que se obtiene en las entrevistas, los *peer ratings* (calificación de iguales), la experiencia previa, las biografías o los intereses contribuyan escasamente. Por tanto, *g* predice mejor quiénes aprenderán más, mejor y más rápidamente en los cursos de formación ocupacional. La inteligencia contribuye sustancialmente a explicar el beneficio que se extrae de los procesos de formación en el mundo organizacional, aunque factores de personalidad como la integridad o la responsabilidad también constituyen factores a considerar.

Las evidencias sobre el rendimiento laboral se consignan en la tabla 10.3. El panorama es similar al observado para los cursos de formación ocupacional, es decir, *g* constituye un poderoso predictor del rendimiento laboral. Es interesante darse cuenta de que las «muestras de trabajo» presentan una validez predictiva ligeramente superior a *g*. Sin embargo, el dato relevante es la validez *genuina* de los predictores. Si se descuenta el efecto que la inteligencia posee sobre las muestras de trabajo, el resto produce un valor de 0,12 para las segundas. Según Schmidt y Hunter (*The validity and utility of selection methods in personnel psychology: practical and theoretical implications of 85 years of research findings,* 1998, p. 264),

www.medilibros.com

TABLA 10.3 Validez predictiva de los factores considerados en la predicción del rendimiento ocupacional

Medidas	Validez	Incremento en validez
Inteligencia general *(g)*	0,51	
Muestras de trabajo	0,54	0,12
Integridad	0,41	0,14
Responsabilidad	0,31	0,09
Entrevista estructurada	0,51	0,12
Entrevista abierta	0,38	0,04
Conocimientos sobre la ocupación	0,48	0,07
Prueba de aptitud para la ocupación *(job try-out)*	0,44	0,07
Valoración de compañeros *(peer ratings)*	0,49	0,07
Consistencia conductual en T *(training)* y E *(experience)*	0,45	0,07
Referencias	0,26	0,06
Experiencia laboral previa (años)	0,18	0,03
Biografías	0,35	0,01
Centros de evaluación *(assessment centers)*	0,37	0,02
Método T y E *(T & E point methods)*	0,11	0,01
Años de educación	0,10	0,01
Intereses	0,10	0,01
Grafología	0,02	0,00
Edad	−0,01	0,00

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

de las 19 medidas consideradas la más relevante, con diferencia, es *g:* «en el panteón de las 19 medidas, g ocupa un lugar especial». Entre las razones principales por las que se considera a *g* como el predictor básico del rendimiento laboral se encuentran las siguientes: a) presenta la mayor validez al coste más bajo de aplicación. Un test de inteligencia con el elevado valor predictivo consignado en la tabla 10.3 puede conllevar un tiempo de aplicación de 10 minutos. Las muestras de trabajo, aisladamente, son algo más válidas, pero resultan mucho más costosas y únicamente se pueden emplear con candidatos que ya conocen el trabajo. Las entrevistas estructuradas son también bastante costosas y suelen exigir que el candidato conozca la ocupación. Los centros de evaluación y la prueba de aptitud para la ocupación son ambos mucho más costosos y presentan una menor validez; b) ha sido la medida más investigada en las últimas nueve décadas. Existen, literalmente, miles de estudios. En contraste, sirva como ejemplo el hecho de que solamente se han publicado 89 estudios sobre la validez de la entrevista estructurada. La inteligencia general predice, además, el rendimiento en cursos de formación ocupacional (tabla 10.2), y c) la base conceptual de la inteligencia general es mucho más sólida que la base conceptual de cualquiera de las otras medidas. El significado del constructo «inteligencia» es más claro que el significado de, por ejemplo, lo que se evalúa en una entrevista o en un centro de evaluación. En consecuencia, *g* debe considerarse como la primera medida a tomar cuando se ha de contratar personal. Las restantes 18 medidas deben concebirse como *suplementos.* El incremento en validez que pueden aportar estas 18 medidas dependerá, en buen grado, de su correlación con *g.*

Pero *g* no es únicamente importante a nivel práctico por su repercusión en los procesos de selección de personal (algo que, como señalaba Detterman en la introducción de este capítulo, afecta a millones de personas), sino que además puede ayudar a entender los sucesos que rodean a las ocupaciones laborales y que preocupan a los analistas. Igual que sucede en epidemiología, conocer los predictores más robustos de un determinado fenómeno social debe orientar los esfuerzos destinados a comprender tal fenómeno. Si *g* es el predictor más poderoso, tanto del rendimiento laboral como de la formación ocupacional, entonces *g* debe constituir, necesariamente, un factor clave de la dinámica relacionada con el trabajo (Schmidt y Hunter, 2004).

El que las medidas de capacidad intelectual sean el predictor más poderoso de las diferencias de desempeño laboral puede ser poco sorprendente. Sin embargo, otras asociaciones documentadas pueden llamar más la atención. Un ejemplo es la relación de inteligencia y longevidad, o de inteligencia y salud. Batty et al. (2008) estudiaron a un millón de varones suecos para comprobar si la inteligencia evaluada durante el servicio militar (18 años de edad) predecía la mortalidad posterior (aproximadamente 20 años después). En el seguimiento habían fallecido 15.000 personas, comprobándose que una baja capacidad intelectual suponía un claro factor de riesgo. La asociación se mantuvo cuando se controlaron otros factores de riesgo habitualmente considerados en epidemiología (presión sanguínea, masa corporal, hábitos de fumar o *background* —entorno social—) (fig. 10.13).

Esta clase de asociaciones resultan de tanto interés que los científicos se han preguntado sobre su porqué (Deary y Der, 2005; Gottfredson y Deary, 2004). Algunas de las explicaciones candidatas son: a) la medida de inteligencia revela un registro arqueológico de traumas cerebrales y corporales ocurridos antes de realizar la medida. La inteligencia se asocia con conductas más saludables, como no fumar o no beber alcohol; b) la alta inteligencia ayuda a obtener más educación y ésta ocupaciones mejor remuneradas,

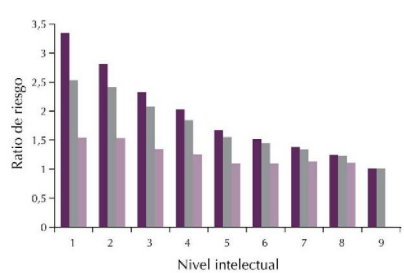


FIGURA 10.13 Resultado general observado en el estudio epidemiológico de Batty et al. (2008) a partir del análisis de un millón de personas. Se aprecia una tendencia monotónica decreciente: a medida que aumenta el nivel intelectual se reduce el riesgo de fallecer prematuramente (barra gris). Las barras grises y violeta claro expresan los resultados cuando se controla por algunas covariables como el nivel educativo alcanzado.

booksmedicos.org

lo que permite rodearse de ambientes más seguros, y c) los tests de inteligencia valoran algunos aspectos del nivel de integridad funcional del organismo.

La tercera posibilidad obtuvo soporte empírico en un estudio de Deary y Der (2005) en el que se hizo un seguimiento de una muestra representativa de casi 900 personas durante 15 años. Se observó que la inteligencia se asociaba a la mortalidad a pesar de controlar el nivel educativo, el estatus ocupacional y el hábito de fumar. Sin embargo, la validez predictiva de la capacidad intelectual desapareció cuando se controló por medidas simples de TR usadas también para evaluar a la muestra (y revisadas anteriormente en este capítulo). Se interpretó este resultado, en el sentido de que una reducción en la eficiencia con la que el cerebro humano es capaz de procesar la información, conecta la capacidad intelectual con la mortalidad. En consecuencia, el análisis experimental de la inteligencia y, en general, de las dimensiones básicas, no solamente puede ser relevante en la investigación básica, sino en una de las «pocas tareas tan importantes para el psicólogo como descubrir y comprender los factores psicológicos que influyen sobre cuánto tiempo vivimos y con qué nivel de salud» (Deary y Der, *Reaction time explains IQ's association with death,* 2005, p. 64).

Quizá una de las cuestiones más populares en los últimos años sea la posibilidad de aumentar el nivel intelectual a través de programas de entrenamiento cognitivo de corta duración. El pistoletazo de salida a la gran cantidad de estudios publicados a este respecto fue un artículo de hace algo más de un lustro preparado por Jaeggi et al. (2008) para *PNAS.* En esa investigación pionera se observó que un programa adaptativo de entrenamiento de la memoria operativa *(working memory)* impactaba positivamente sobre el rendimiento intelectual. Quienes entrenaban mejoraban significativamente su ejecución inicial con respecto a un grupo de control.

Desde entonces la comunidad científica no ha cesado de debatir sobre esa posibilidad (Shipstead et al., 2012) y los diseños de investigación se han ido sofisticando (Chooi y Thompson, 2012; Jaeggi et al., 2011 y 2013; Jausovec y Jausovec, 2012; Redick et al., 2013; Stephenson y Halpern, 2013; von Bastian y Oberauer, 2013). Los resultados positivos han promovido incluso la creación de plataformas web destinadas a mejorar nuestro sistema cognitivo (y nuestro cerebro) usando una variada serie de juegos. LUMOSITY es un ejemplo norteamericano (http://www.lumosity.com/). UNOBRAIN es un ejemplo doméstico (http://www.unobrain.com/).

Pero, ¿es sólida la evidencia disponible sobre la efectividad de esta clase de programas de entrenamiento cognitivo para mejorar la inteligencia? Colom et al. (2013) publicaron un estudio en el que se observó que esa clase de entrenamiento lograba mejorar algunas habilidades cognitivas, pero no la inteligencia en sentido estricto. Sus conclusiones son congruentes con los metaanálisis publicados (Melby-Lervåg y Hulme, 2013): esos programas de entrenamiento poseen un impacto positivo, pero a nivel de habilidades específicas. Este diagnóstico es congruente con lo que se sabe desde hace décadas sobre la posibilidad de aumentar la inteligencia usando programas psicológicos (Neisser et al., 1996).

Es interesante destacar que, en la actualidad, se pueden incorporar las técnicas de neuroimagen a esta clase de investigación. Nuestro cerebro cambia constantemente y es razonable esperar que un intenso programa de entrenamiento posea algún efecto sobre la estructura y el funcionamiento del cerebro (Anguera et al., 2013; Jolles y Crone, 2012; Snowball et al., 2013; Wolf et al., 2012; Zatorre et al., 2012). Sin embargo, los métodos disponibles de análisis pueden no ser suficientemente sensibles por ahora a esos cambios, por lo que no serían detectables. Además, esos presuntos cambios no tendrían por qué repercutir en la inteligencia, como capacidad integradora de la mente, sino en algunas de las habilidades específicas concretamente sensibles al programa de entrenamiento aplicado.

Sea como fuere, se trata de un campo de investigación apasionante con un alto impacto mediático. La posibilidad de mejorar nuestra inteligencia es muy atractiva y un claro síntoma del interés que despierta esta capacidad humana en la sociedad del siglo XXI. Los científicos son sensibles a ese interés y se encuentran actualmente inmersos en una carrera para obtener evidencias que permitan dilucidar la respuesta más probable a la pregunta de cómo mejorar nuestro nivel intelectual. Neurocirujanos como Andrés Lozano, actualmente en la Universidad de Toronto, reciben peticiones de ciudadanos que desean incrementar su nivel intelectual. Están dispuestos a que se les apliquen, experimentalmente, las técnicas de estimulación magnética transcraneal (EMT), usadas con éxito para combatir trastornos cerebrales (Lozano y Lipsman, 2013). ¿Hasta dónde estamos dispuestos a llegar?

ALGUNAS REFLEXIONES FINALES

A lo largo de este capítulo se ha separado la presentación de la medida de las dimensiones, elementos o factores básicos de la inteligencia de su estudio experimental o del análisis de sus bases biológicas y genético-ambientales. Pero realmente la conducta proviene de una cadena interactiva (y dinámica) que

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

parte de los genes, continúa en el organismo (especialmente en el cerebro) y produce conductas. Quizá convenga recordar que estas conductas pueden incidir, y de hecho influyen, en cómo los genes se expresan en los endofenotipos (fenotipos intermedios biológicamente más próximos al fenotipo de interés, en nuestro caso la conducta inteligente) que poseen un interés psicológico, así como, seguramente, en los procesos de metilación. Como sostienen Stoltenberg et al. (2002), contrastar hipótesis de mediación sobre los genes, las medidas bioquímicas o fisiológicas y la conducta puede ayudar a incrementar nuestra comprensión de cómo operan esas asociaciones.

La ciencia divide para vencer, constituye una empresa eminentemente analítica dirigida a descubrir los secretos guardados por la naturaleza. Según describe E. O. Wilson (1999) en su obra *Consilience. La unidad del conocimiento,* la ciencia occidental tomó la delantera, hace tiempo, sobre otras formas de conocimiento, en buena medida porque cultivó el reduccionismo. Lo expresa sin tapujos con la idea de que el filo cortante de la ciencia es el reduccionismo, el desmenuzamiento de la naturaleza en sus constituyentes elementales: «el amor de la complejidad sin el reduccionismo es arte, mientras que el amor de la complejidad con el reduccionismo es ciencia».

Sin embargo, los esfuerzos de síntesis pueden ser también relevantes, ya que, por definición, ayudan a ver el panorama general y eventualmente pueden mejorar la precisión con la que daremos los siguientes pasos. De hecho, a pesar de reconocer el efecto beneficioso que ha supuesto el reduccionismo en la ciencia, Wilson admite la necesidad de unificar el conocimiento científico de alguna manera. Declara que el más complejo de todos los fenómenos biológicos es, con diferencia, la mente humana. Si cerebro y mente son, en su base, fenómenos biológicos, se sigue que las ciencias biológicas son esenciales para conseguir la coherencia entre todas las ramas del saber, desde las humanidades hasta las ciencias físicas.

El cerebro humano es el más complejo de los objetos que se conocen en el universo. Escribe Wilson: «durante mi carrera he tenido el privilegio de ser testigo cercano de los períodos heroicos de la biología molecular, la tectónica de placas en geología y la síntesis moderna de la biología evolucionista. Ahora le toca el turno a las ciencias del cerebro» (p. 148). Piensa, además, que actualmente «nos estamos ahogando en información, mientras que nos morimos por falta de sabiduría. En lo venidero el mundo estará gobernado por sintetizadores, personas capaces de reunir la información adecuada en el momento adecuado, pensar de forma crítica sobre ella y realizar de manera sabia importantes elecciones» (p. 393).

www.libreriamedica.com

Wilson no es el único que piensa que ahora le toca el turno a las ciencias del cerebro. John Horgan es un periodista científico que publicó en 2001 *La mente por descubrir.* Entre otras cosas, concluye que uno de los mayores hándicaps para el progreso en neurociencia es la enorme variabilidad que existe en nuestros cerebros y en nuestras mentes. Eso le lleva a un diagnóstico pesimista, del que nosotros discrepamos. Pero no únicamente nosotros, ni solamente los científicos. En la presentación de su novela *Timeline* el Dr. Michael Chrichton expuso la situación de las ciencias físicas a finales del siglo XIX. Describe cómo, en aquel momento, los científicos pensaron que se había logrado una representación precisa del mundo físico. El estudio de la física se daba por concluido. Sin embargo, en la década final del siglo XIX se descubrieron los rayos X, las emisiones de un fragmento de mineral de uranio y el electrón. Los físicos no pestañearon ante estos descubrimientos, limitándose a considerarlos rarezas que serían explicadas fácilmente por el *establishment.* Sin embargo, poco después surgiría una concepción nueva sobre el universo y se desarrollarían tecnologías que pondrían patas arriba el siglo XX.

En el umbral del siglo XX ni los científicos mejor informados tenían la más remota idea de lo que estaba por venir. Pensamos que algo similar sucede ahora, por lo que es sensato ser escéptico ante fatalistas predicciones: mantengamos la mente abierta y evitemos augurios negativos que no conducen realmente a nada interesante. A nuestro juicio, además de la tendencia conservadora de la ciencia en general, la valentía es una seña de identidad de los científicos en particular. En esta dirección, uno de los esfuerzos de síntesis más relevantes sobre la inteligencia es, a nuestro modo de ver, la teoría de James Flynn (2007), expuesta en su obra *What is intelligence? Beyond the Flynn effect.* Esta teoría combina la biología, la psicología y la sociología para encajar algunas de las piezas relacionadas con la conducta inteligente. El autor usa el impactante fenómeno de las ganancias generacionales de inteligencia para ilustrar cómo se pueden combinar provechosamente distintos campos disciplinares.

La teoría de Flynn responde a la pregunta de cuáles son los rasgos que influyen en nuestra capacidad para resolver problemas con contenido cognitivo (es decir, en nuestra inteligencia). Según Flynn, los siguientes componentes deberían formar parte de una teoría general: a) *agudeza mental:* capacidad para resolver problemas novedosos; b) *hábitos mentales:* el avance de la ciencia durante el siglo XX ha liberado a los humanos del estadio de operaciones concretas propio de las generaciones

booksmedicos.org

pasadas; c) *actitudes:* son la base para la adquisición de hábitos mentales novedosos; d) *conocimiento e información:* cuanto más se posee, más problemas se pueden abordar; e) *velocidad para procesar información:* capacidad para resolver problemas con rapidez, y f) *memoria:* resultado de acceder al conocimiento y la información.

Además de considerar estos rasgos esenciales, la inteligencia debería explorarse a tres niveles: cerebro, diferencias individuales y tendencias sociales. La investigación a esos niveles debería complementarse y fecundarse recíprocamente para comprender la inteligencia humana, en lugar de excluirse mutuamente, como ha venido pasando. Es probable que no lleguemos a comprender nuestra inteligencia basándonos únicamente en alguno de esos niveles. Como se ha visto, el factor general de inteligencia *(g)* posee una base biológica, pero eso no significa que las distintas capacidades intelectuales no puedan encontrar su propio lugar en el cerebro y que estas puedan responder de modo independiente a *g,* según las tendencias sociales que pueden fomentar el desarrollo de alguna capacidad en detrimento de otras. Sospecha Flynn, por ejemplo, que el estudio de la velocidad mental, mediante las ECT, naufragará en su intento de comprender la base biológica de la inteligencia, diagnóstico con el que nosotros estamos de acuerdo. Además, quienes diseñan las baterías más renombradas de medida de las diferencias individuales de inteligencia se basan en la técnica estadística del análisis factorial, pero a nivel social domina la *utilidad social* de las distintas capacidades intelectuales, algo que, como demuestra el fenómeno de las ganancias generacionales, no tiene por qué estar vinculado a esa clase de técnicas estadísticas. Como vimos anteriormente, el análisis factorial revela un factor *g* que expresa una poderosa dependencia entre las capacidades, mientras que las tendencias sociales residen en la independencia funcional de esas capacidades (se puede mejorar en alguna capacidad manteniendo las demás inalterables).

Vimos que si se evalúa a una muestra representativa de la población con el Wechsler, aparecerá un potente factor general *(g)* que dará cuenta de más de un 50% de las diferencias individuales en el test. Es decir, la persona con altas puntuaciones en una prueba de vocabulario tiende a presentar una alta puntuación en el resto de las pruebas. Y la persona con bajas puntuaciones en esa prueba de vocabulario tiende a presentar una baja puntuación en el resto de las pruebas. En este fenómeno empírico reside la relevancia conceptual del factor *g.* Sin embargo, en distintas generaciones, las pruebas del Wechsler pueden comportarse de un modo bastante diferente. Mientras que las ganancias generacionales en *semejanzas* son enormes, en *información* son reducidas. Ambas pruebas presentan un peso similar en el factor *g,* por lo que la discrepancia en la ganancia es incongruente con la evidencia psicométrica que predice que *semejanzas* e *información* deberían experimentar un incremento generacional equivalente. Flynn ofrece una explicación a este hecho: la discrepancia se debe a que la sociedad no actúa igual que el análisis factorial en el que se basa el factor *g.*

Haciendo una analogía con el deporte, si sometemos a un análisis factorial las 10 pruebas de un decatlón obtendremos un poderoso factor *g,* así como factores específicos tales como velocidad, suspensión y fuerza. En un determinado momento y lugar, el rendimiento en las 10 pruebas estará intensamente correlacionado, de modo que el atleta superior en una de ellas tenderá a serlo en las otras nueve. Además, cada prueba presentará un peso en *g.* Por ejemplo, los 100 metros pesarán más en *g* que los 1.500 metros. Ese factor *g* será útil para predecir las diferencias de rendimiento deportivo entre los atletas de la misma generación. Sin embargo, si usamos ese *g* para predecir los cambios en distintas generaciones fracasaremos porque ese *g* no puede discriminar los eventos según su *relación funcional* en el mundo real. Igual que las pruebas de un decatlón, las pruebas del Wechsler miden una serie de habilidades cognitivas que pueden comportarse de modo funcionalmente independiente y que responden a los cambios en las prioridades sociales en distintas generaciones. El factor *g* es omnipresente solamente cuando se compara individuos en un determinado contexto social estable. Valorar la relevancia de las tendencias generacionales exige *diseccionar* la inteligencia humana en factores como la resolución de problemas matemáticos, la interpretación de las grandes obras de la literatura, el abordaje de problemas novedosos, la asimilación de la visión científica del mundo, la perspicacia crítica o la sabiduría.

Para concluir, la inteligencia humana es una variable psicológica de extraordinaria relevancia que atraviesa la barrera artificialmente establecida entre ciencias sociales y naturales. Es, con seguridad, el factor psicológico que explica el lugar que actualmente ocupa el *Homo sapiens* en el planeta y, también, que sea la única especie de la Tierra que dirige su voraz mirada hacia otros lugares del cosmos. Somos quienes somos porque poseemos una inteligencia capaz de integrar, con mayor o menor eficiencia, un variopinto abanico de funciones psicológicas.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Profesora Mª Ángeles Quiroga Estévez sus comentarios a los contenidos de este capítulo.

Bibliografía

Abad FJ, Colom R, Juan-Espinosa M, García LF. Intelligence differentiation in adult samples. Intelligence 2003;31:157-66.
Abad FJ, Olea J, Ponsoda V, García C. Medición en ciencias sociales y de la salud. Madrid: Síntesis; 2011.
Andrés-Pueyo A. Manual de Psicología Diferencial. Madrid: McGraw-Hill; 1997.
Anguera JA, Boccanfuso J, Rintoul JL, Al-Hashimi O, Faraji F, Janowich J, et al. Video game training enhances cognitive control in older adults. Nature 2013;501(7465):97-101.
Barbey AK, Colom R, Solomon J, Krueger F, Forbes C, Grafman J. An integrative architecture for general intelligence and executive function revealed by lesion mapping. Brain 2012;135:1154-64.
Batty GD, Wennerstad KM, Smith GD, Gunnell D, Deary IJ, Tynelius P, et al. IQ in early adulthood and mortality by middle age: cohort study of 1 million Swedish men. Epidemiology 2009;20(1):100-9.
Bouchard TJ Jr, McGue M. Genetic and environmental influences on human psychological differences. J Neurobiol 2003;54(1):4-45.
Burgaleta M, Johnson W, Waber D, Colom R, Karama S. Cognitive ability changes and dynamics of cortical thickness development in healthy children and adolescents. NeuroImage 2013;84:810-9.
Carpenter P, Just M, Shell P. What one intelligence test measures: A theoretical account of the processing in the Raven Progressive Matrices Test. Psyc Rev 1990;97(3):404-31.
Carroll JB. Human Cognitive Abilities. Cambridge: Cambridge University Press; 1993.
Cattell RB. The theory of fluid and crystallized intelligence: A critical experiment. Journal of Educational Psychology 1963;54:1-22.
Chamorro-Premuzic T. Personality and Individual Differences. Oxford: Blackwell; 2007.
Chooi W, Thompson LA. Working memory training does not improve intelligence in healthy young adults. Intelligence 2012;40:531-42.
Colom R. Capacidades humanas. Madrid: Pirámide; 1997.
Colom R. En los límites de la inteligencia. ¿Es el ingrediente del éxito en la vida? Madrid: Pirámide; 2002.
Colom R. From the earth to the brain. Personality and Individual Differences prensa 2014;.
Colom R. Intelligence? What Intelligence? Behavioural and Brain Sciences 2002;30:155-6.
Colom R. Psicología de las diferencias individuales. Teoría y práctica. Madrid: Pirámide; 2013.
Colom R, Abad FJ, García LF, Juan-Espinosa M. Education, Wechsler's Full Scale IQ, and g. Intelligence 2002;30:449-62.
Colom R, Abad FJ, Quiroga MA, Shih PC, Flores-Mendoza C. Working memory and intelligence are highly related constructs, but why? Intelligence 2008;36:584-606.
Colom R, Flores-Mendoza C. Processamento humano de informacao e inteligencia. En: Flores-Mendoza C, Colom R, editores. Introducao a Psicologia das diferencas individuais. Porto Alegre: ArtMed Editora; 2006. p. 101-30.
Colom R, Haier RJ, Head K, Álvarez-Linera J, Quiroga MA, Shih PC, et al. Gray matter correlates of fluid, crystallized, and spatial intelligence: Testing the P-FIT model. Intelligence 2009;37:124-35.
Colom R, Jung R, Haier RJ. Distributed brain sites for the g-factor of intelligence. Neuroimage 2006;31:1359-65.
Colom R, Karama S, Jung RE, Haier RJ. Human intelligence and brain networks. Dialogues In Clinical Neuroscience 2010;12:489-501.
Colom R, Rebollo I, Palacios A, Juan-Espinosa M, Kyllone PC. Working memory is (almost) perfectly predicted by g. Intelligence 2004;32:277-96.
Colom R, Román FJ, Abad FJ, Shih PC, Privado J, Froufe M, et al. Adaptive n-back training does not improve fluid intelligence at the construct level: Gains on individual tests suggest that training may enhance visuospatial processing. Intelligence 2013;41:712-27.
Colom R, Thompson PM. Understanding Human Intelligence by Imaging the Brain. En: Chamorro-Premuzic T, von Stumm S, Furnham A, editores. Handbook of individual differences. London: Wiley-Blackwell; 2011. p. 73-120.
Crawford JR, Deary IJ, Allan KM, Gustafsson JE. Evaluating competing models of the relationship between inspection time and psychometric intelligence. Intelligence 1998;26:27-42.
Deary I. Intelligence. Annual Review of Psychology 2012;63:453-82.
Deary I. Introduction to the special issue on cognitive epidemiology. Intelligence 2009;37(6):517-9.
Deary IJ. Inspection time and WAIS-R IQ subtypes: a confirmatory factor analysis study. Intelligence 1993;17:223-36.
Deary IJ. Intelligence and information processing. En: Nyborg H, editor. The scientific study of human nature: Tribute to Hans Eysenck at eighty. New York: Pergamon; 1997. p. 3-24.
Deary IJ. Simple information processing and intelligence. En: Sternberg RJ, editor. Handbook of human intelligence. Cambridge: Cambridge University Press; 2000. p. 78-109.
Deary I, Der G. Reaction time explains IQ's association with death. Psychological Science 2005;16:64-9.
Deary IJ, Strand S, Smith P, Fernades C. Intelligence and educational achievement. Intelligence 2007;35(1):13-21.
Detterman DK. You should be teaching intelligence. Intelligence 2014;42:148-51.
Draganski B, Gaser C, Busch V, Schuierer G, Bogdahn U, May A. Changes in grey matter induced by training. Nature 2004;427:311-2.
Estes WK. Learning theory and intelligence. American Psychologist 1974;29:740-9.
Flynn JR. What is intelligence? Beyond the Flynn Effect. Cambridge: Cambridge University Press; 2007.
Frazer KA, Murray SS, Schork NJ, Topol EJ. Human genetic variation and its contribution to complex traits. Nature Reviews. 2009;10:241-51.
Frearson WM, Eysenck HJ. Intelligence, reaction time (RT) and a new odd-man-out RT paradigm. Personality and Individual Differences 1981;7:808-17.

booksmedicos.org

Gläscher J, Rudrauf D, Colom R, Paul LK, Tranel D, Damasio H, et al. The distributed neural system for general intelligence revealed by lesion mapping. PNAS 2010;107(10):4705-9.
Gotfredsson L. Intelligence: Is it the epidemiologists' elusive «fundamental cause» of social class inequalities in health. Journal of Personality and Social Psychology 2004;86(1):174-99.
Gottfredson LS, Deary IJ. Intelligence predicts health and longevity, but why? Current Directions in Psychological Science 2004;13:1-4.
Guilford JP. La Naturaleza de la Inteligencia Humana. Barcelona: Paidós; 1967.
Haier RJ, Colom R, Schroeder D, Condon C, Tang C, Eaves E, et al. Gray matter and intelligence factors: Is there a neuro-g? Intelligence 2009;37:136-44.
Haworth CM, Wright MJ, Luciano M, Martin NG, de Geus EJ, van Beijsterveldt CE, editores. The heritability of general cognitive ability increases linearly from childhood to young adulthood. Mol Psychiatry 2010;15(11):1112-20.
Horgan J. La mente por descubrir. Barcelona: Paidós; 2001.
Hunt EB. Human intelligence. Cambridge: Cambridge University Press; 2011.
Hunt EB. Quote The Raven? Nevermore! En: Gregg LW, editor. Knowledge and Cogntion. Hillsdale, NJ: Erlbaum; 1974. p. 129-59.
Jaeggi SM, Buschkuehl M, Jonides J, Perrig WJ. Improving fluid intelligence with training on working memory. PNAS 2008;105:6829-33.
Jaeggi SM, Buschkuehl M, Jonides J, Shah P. Short- and long-term benefits of cognitive training. PNAS 2001;108:10081-6.
Jaeggi SM, Buschkuehl M, Shah P, Jonides J. The role of individual differences in cognitive training and transfer. Memory & Cognition. prensa 2013;.
Jausovec N, Jausovec K. Working memory training: Improving intelligence changing brain activiry. Brain & Cognition 2012;79:96-106.
Jensen A. Bias in mental testing. London: Methuen; 1980.
Jensen AR. Clocking The Mind. Mental Chronometry and Individual Differences. The Netherlands: Elsevier; 2006.
Jensen AR. Processes differences and individual differences in some cognitive tasks. Intelligence 1987;11:107-36.
Jensen AR. The g factor. The science of mental ability. Westport: Connecticut, Praeger; 1998.
Jensen AR, Cohn SJ, Cohn CMG. Speed of information processing in academically gifted youths and their siblings. Personality and Individual Differences 1989;10:29-34.
Jensen AR, Larson GE, Pau SM. Psychometric g and mental processing speed on a semantic verification test. Personality and Individual Differences 1988;9:243-55.
Jensen AR, Whang PA. Reaction time and intelligence: a comparison of Chinesse-American and Anglo-American Children. J Biosoc Sci 1993;25:397-410.
Johnson W, Bouchard T. The structure of human intelligence: It is verbal, perceptual, and image rotation (VPR), not fluid and crystallized. Intelligence 2005;33:393-416.
Jolles DD, Crone EA. Training the developing brain: a neurocognitive perspective. Front Hum Neurosci 2012;6:1-13.
Jung RE, Haier RJ. The Parieto-Frontal Integration Theory (P-FIT) of Intelligence: Converging Neuroimaging Evidence. Behavioral & Brain Sciences 2007;30:135-87.
Karama S, Colom R, Johnson W, Deary IJ, Haier RJ, Waber DP, et al. Cortical thickness correlates of cognitive performance accounted for by the general factor of intelligence in health children aged 6 to 18. Neuroimage 2011;55:1443-53.
Kovas Y, Plomin R. Generalist genes: Implications for the cognitive sciences. Trends Cogn Sci 2006;10:198-203.
Kranzler JH, Jensen AR. Inspection time and intelligence: A meta-analysis. Intelligence 1989;13:329-47.
Kyllonen PC, Christal R. Reasoning ability is (little more than) working memory capacity? Intelligence 1990;14:389-433.
Lohman DF. Complex information processing and intelligence. En: Sternberg RJ, editor. Handbook human intelligence. Cambridge: Cambridge University Press; 2000. p. 197-236.
Lozano AM, Lipsman N. Probing and regulating dysfunctional circuits using deep brain stimulation. Neuron 2013;77:406-24.
Lubinski D. Cognitive epidemiology: With emphasis on untangling cognitive ability and socioeconomic status. Intelligence 2009;37(6):625-33.
Mackintosh N. IQ and human intelligence. Oxford: Oxford University Press; 2011.
Martínez K, Burgaleta M, Román FJ, Escorial S, Shih PC, Quiroga MA, et al. Can fluid intelligence be reduced to 'simple' short-term storage? Intelligence 2011;3:473-80.
Martínez K, Joshi AA, Madsen SK, Joshi S, Karama S, Román FJ, et al. Reproducibility of brain-cognition relationships using different cortical surface-based analysis protocols. ISBI. En prensa 2014.
McGrew K. CHC theory and the human cognitive abilities project: Standing on the shoulders of the giants of psychometric intelligence research. Intelligence 2009;37:1-10.
McGue M, Bouchard TJ, Iacono WG, Lykken DT. Behavioral genetics of cognitive ability: a life-span perspective. En: Plomin R, McClearn GE, editores. Nature, Nurture, and Psychology. Washington, DC: American Psychological Association; 1993. p. 59-76.
Melby-Lervåg M, Hulme C. Is working memory training effective? A meta-analytic review. Developmental Psychology 2013;49:270-91.
Muñiz J, Fernández-Hermida JR. La Utilización de los Tests en España. Papeles del Psicólogo 2000;76:41-9.
Muñiz J, Fernández-Hermida JR. La opinión de los psicólogos españoles sobre el uso de los tests. Papeles del Psicólogo 2010;31(1):108-21.
Neisser U, Boodoo G, Bouchard T, Boykin A, Brody N, Ceci S, et al. Intelligence: Knowns and unknowns. The American Psychologist 1996;51:77-101.
Neubauer AC. The mental speed approach to the assessment of intelligence. En: Kingma J, Tomic W, editores. Advances in Cognition and Educational Practice. Greenwich: JAI Press; 1997. p. 83-116.
Nisbett RE, Aronson J, Blair C, Dickens W, Flynn J, Halpern DF, et al. Intelligence: New findings and theoretical developments. American Psychologist 2012;67:130-59.
Plomin R. Behaviour Genetics. New York: Woth Publishers; 2001.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Plomin R. Behavioural genetics in a postgenomic era. Washington DC: APA books; 2003.
Plomin R. The quest for quantitative trait loci associated with intelligence. Intelligence 2006;34:513-26.
Posthuma D, de Geus EJC. Progress in the Molecular-Genetic Study of Intelligence. Current Directions in Psychological Science 2006;15:151-5.
Redick TS, Shipstead Z, Harrison TL, Hicks KL, Fried DE, Hambrick DZ, et al. No evidence of intelligence improvement after working memory training: A randomized, placebo-controlled study. Journal of Experimental Psychology: General 2013;142:359-79.
Schmidt F, Hunter J. General Mental Ability in the World of Work: Occupational Attainment and Job Performance. Journal of Personality and Social Psychology 2014;86:162-73.
Schmidt FL, Hunter JE. The validity and utility of selection methods in personnel psychology: practical and theoretical implications of 85 years of research findings. Psychological Bulletin 1998;124(2):262-74.
Schnack HG, van Haren NE, Brouwer RM, Evans A, Durston S, Boomsma DI, et al. Changes in thickness and surface area of the human cortex and their relationship with intelligence. Cerebral Cortex. En prensa 2014.
Shipstead Z, Redick TS, Engle RW. Is working memory training effective? Psychol Bull 2012;138(4):628-54.
Snowball A. Long-term enhancement of brain function and cognition using cognitive training and brain stimulation. Current Biology 2013;23:1-6.
Spearman C. La inteligencia general. En: Gondra JM, editor. La Psicología Moderna. Bilbao: Desclée de Brouwer; 1982. p. 45-67.
Stein JL, Medland SE, Vásquez AA, Hibar DP, Senstad RE, Winkler AM, et al. Identification of common variants associated with human hippocampal and intracranial volumes. Nat Genet 2012;44(5):552-61.
Stephenson CL, Halpern DF. Improved matrix reasoning is limited to training on tasks with a visuospatial component. Intelligence 2013;41:341-57.
Sternberg RJ. Handbook human intelligence. Cambridge: Cambridge University Press; 2000.
Sternberg RJ, Kaufman SB. The Cambridge Handbook of Intelligence. Cambridge: Cambridge University Press; 2011.
Stoltenberg SF, Twitchell GR, Hanna GL, Cook EH, Fitzgerald HE, Zucker RA, et al. Serotonin transporter promoter polymorphism, peripheral indexes of serotonin function, and personality measures in families with alcoholism. Am J Med Genet 2002;114:230-4.
Thompson PM, Cannon TD, Narr KL, van Erp T, Poutanen VP, Huttunen M, et al. Genetic influences on brain structure. Nature Neuroscience 2001;4:1253-8.
Thompson PM, Stein JL, Medland SE, Hibar DP, Vásquez AA, Renteria ME. The ENIGMA Consortium: large-scale collaborative analyses of neuroimaging and genetic data. Brain Imaging and Behavior. En prensa 2014.
Vernon PA. Speed of information processing and general intelligence. Intelligence 1983;7:53-70.
Vernon PE. The structure of human abilities. London: Methuen; 1964.
von Bastian CC, Oberauer K. Distinct transfer effects of training different facets of working memory capacity. Journal of Memory and Language 2013;69:36-58.
Wilson EO, Consilience. La unidad del conocimiento. Barcelona: Galaxia Gutemberg; 1999.
Wolf D, Fischer FU, Fesenbeckh J, Yakushev I, Lelieveld IM, Scheurich A. Structural integrity of the corpus callosum predicts long-term transfer of fluid intelligence-related training gains in normal aging. Hum Brain Mapp 2014;35(1):309-18.
Zatorre RJ, Fields RD, Johansen-Berg H. Plasticity in gray and white: neuroimaging changes in brain structure during learning. Nat Neurosci 2012;15(4):528-36.

www.medilibros.com

booksmedicos.org

AUTOEVALUACIÓN

1. Señala la respuesta incorrecta:
A. La inteligencia es una capacidad mental de carácter general.
B. Explica las diferencias individuales medidas a través de los tests estandarizados.
C. Es una capacidad que permite a los humanos modificar el ambiente.
D. Es una capacidad que permite a los humanos adaptarse al ambiente.
E. Está vinculada con la memoria.
Respuesta correcta: D, la inteligencia no es una capacidad para adaptarse al ambiente. Es una capacidad que permite a los humanos modificar ese ambiente para que se adapte a nuestras particularidades. La adaptación es el último recurso.

2. Cuando la inteligencia se distribuye de manera normal y se mide empleando una escala con media 100 y desviación típica 15:
A. Un 2% de la población presenta puntuaciones de entre 115 y 130.
B. Un 2% de la población presenta puntuaciones de entre 70 y 85.
C. El 14% de la población presenta puntuaciones de más de 130.
D. El 14% alcanza puntuaciones entre 115 y la media de 100.
E. El 2% de la población presenta puntuaciones de más de 130.
Respuesta correcta: E, como las puntuaciones de inteligencia se distribuyen siguiendo la curva normal o campana de Gauss, muy pocas personas son superdotadas o discapacitadas, algunas más son muy inteligentes o muy poco inteligentes y una buena parte de la población presenta puntuaciones alrededor de la media.

3. La teoría Gf/Gc (inteligencia fluida/inteligencia cristalizada) ha sido propuesta por:
A. Raymond Cattell (1963).
B. Philip Vernon (1964).
C. J. P. Guilford (1967).
D. Spearman (1904).
E. Carroll (1993).
Respuesta correcta: A, la teoría Gf/Gc es una teoría factorial de carácter jerárquico propuesta por Raymond Cattell en 1963.

www.medilibros.com

4. Indica cuál es el modelo psicométrico más consensuado actualmente sobre la estructura de la inteligencia humana:
A. Teoría Gf/Gc.
B. CHC *(Cattell-Horn-Carroll Theory of Cognitive Abilties).*
C. Teoría bifactorial.
D. Teoría de la estructura del intelecto.
E. En la actualidad no existe ningún modelo consensuado sobre la estructura de la inteligencia.
Respuesta correcta: B, la CHC se puede considerar un modelo psicométrico consensuado propuesto por McGrew y que sostiene que debería servir de marco de referencia para la investigación.

5. En el modelo CHC, ¿cuál de los siguientes factores se sitúa en el tercer estrato?
A. Factor *g*.
B. Gf (inteligencia fluida).
C. Gc (inteligencia cristalizada).
D. Gv (inteligencia espacial).
E. Factor primario.
Respuesta correcta: E, el modelo CHC es jerárquico: en la cúspide se encuentra *g*, en el segundo nivel o estrato se observan factores de un menor nivel de generalidad (Gf, Gc, Gv, etc.) y en la parte más baja se hallan los denominados factores primarios, resultantes del análisis del rendimiento en los tests estandarizados.

6. Indica cuáles de las siguientes áreas están implicadas en la segunda fase del modelo P-FIT (teoría de la integración frontoparietal de la inteligencia):
A. BA 6, 9 y 10.
B. BA 18, 19 y 37.
C. BA 7, 39 y 40.
D. BA 9, 46 y 47.
E. BA 8, 14 y 22.
Respuesta correcta: C, las seudoalucinaciones comparten algunas características con las alucinaciones, ya que tienen los mismos elementos sensoriales y el sujeto no puede controlarlas a voluntad. Sin embargo, en las seudoalucinaciones no existe convicción de realidad en el sujeto y se experimentan en el espacio interno subjetivo.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

7. Señala en qué período evolutivo los individuos más inteligentes alcanzan antes una máxima expansión seguida de una contracción acelerada:
A. Entre los 2-9 años.
B. Entre los 9-11 años.
C. Entre los 12-21 años.
D. Entre los 21-40 años.
E. Entre los 40-60 años.
Respuesta correcta: C, entre los 12-21 años se invierte la relación entre nivel intelectual y expansión del área cortical (los más inteligentes alcanzan antes una máxima expansión seguida de una contracción acelerada) y también se aprecia una reducción en el grosor de la corteza.

8. Una vez seleccionada una respuesta, ¿cuál es el área implicada en la inhibición de respuestas alternativas?
A. BA 32.
B. BA 10.
C. BA 6.
D. BA 7.
E. BA 9.
Respuesta correcta: A, el cíngulo anterior (BA 32) está implicado en la selección de la respuesta y en la inhibición de las respuestas alternativas, una vez elegida la respuesta más apropiada a la situación.

9. Señala cuál de las siguientes explicaciones a la relación entre la longevidad y la inteligencia ha sido comprobada por Deary y Der (2005):
A. La medida de inteligencia revela un registro arqueológico de traumas cerebrales y corporales.
B. La alta inteligencia permite rodearse de ambientes más seguros.
C. La inteligencia se asocia con conductas más saludables, como no fumar o no beber alcohol.
D. Los tests de inteligencia valoran algunos aspectos del nivel de integridad funcional del organismo.
E. No existe relación significativa entre longevidad e inteligencia.
Respuesta correcta: D, Deary y Der hicieron un seguimiento de una muestra representativa de casi 900 personas durante 15 años. Se observó que la inteligencia se asociaba a la mortalidad a pesar de controlar el nivel educativo, el estatus ocupacional y el hábito de fumar. Sin embargo, la validez predictiva de la capacidad intelectual desapareció cuando se controló por medidas simples de tiempo de reacción (TR) usadas también para evaluar a la muestra (y revisadas anteriormente en este capítulo). Se interpretó este resultado en el sentido de que una reducción en la eficiencia con la que el cerebro humano es capaz de procesar la información conecta la capacidad intelectual con la mortalidad.

10. Las investigaciones sobre aumentar el nivel intelectual a través de programas de entrenamiento cognitivo de corta duración:
A. Demuestran que se puede aumentar la inteligencia con este tipo de programas.
B. Demuestran que se pueden aumentar habilidades específicas pero no la inteligencia.
C. No se pueden aumentar las habilidades específicas pero sí la inteligencia.
D. No se pueden aumentar ni las habilidades cognitivas ni la inteligencia.
E. No tienen ningún efecto sobre el cerebro.
Respuesta correcta: B, en diversos metaanálisis (Melby-Lervåg y Hulme, 2013) se demuestra que los programas de entrenamiento poseen un impacto positivo, pero a nivel de habilidades específicas. Este diagnóstico es congruente con lo que se sabe desde hace décadas sobre la posibilidad de aumentar la inteligencia usando programas psicológicos (Neisser et al., 1996).

www.booksmedicos.org

booksmedicos.org

CASO CLÍNICO Traumatismo frontoparietal

EXPOSICIÓN DEL CASO/PREGUNTAS

Un paciente varón de 28 años ingresa a través del servicio de urgencias tras haber sufrido un fuerte traumatismo frontoparietal en el hemisferio izquierdo como resultado de un accidente de coche. Tras su estabilización y el control de la presión intracraneal se remite al paciente para una evaluación neuropsicológica completa, detectándose una alteración generalizada del control ejecutivo y un pobre rendimiento intelectual.

1. ¿Podría existir alguna relación entre el traumatismo, el control ejecutivo y el rendimiento intelectual?
2. ¿Qué modelo teórico sobre las bases biológicas de la inteligencia permite explicar estos resultados?
3. En las diferentes pruebas realizadas se observan daños en la sustancia blanca que conecta áreas frontales y parietales. ¿Tienen estos resultados relevancia clínica para explicar el pobre rendimiento intelectual?

RESPUESTAS

1. En diversos estudios se indica que los daños en las regiones frontoparietales influyen negativamente sobre el rendimiento intelectual. Por tanto, los daños en redes definidas por áreas frontales y parietales parecen estar vinculados con un rendimiento intelectual empobrecido y alteraciones del funcionamiento ejecutivo.
2. La teoría de la integración frontoparietal de la inteligencia (P-FIT). Este modelo teórico destaca una serie de regiones cerebrales responsables de distintas operaciones que soportan a la inteligencia humana en distintas fases de procesamiento de la información. Las regiones cerebrales más importantes son las regiones frontales (BA 9, 45, 46 y 47), así como las parietales 7 y 40 (que justifican el nombre de la teoría).
3. Además de las regiones comentadas anteriormente donde se produciría el procesamiento de la información relevante, la sustancia blanca también tendría un papel en la producción de las diferencias de capacidad intelectual. En concreto, el «*arcuate fasciculus*» que une las regiones frontales y parietales. Por tanto, las lesiones en las conexiones entre esas dos regiones cerebrales también afectan a la inteligencia. La integración de la información relevante parece ser crucial para comprender el rendimiento intelectual.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

PARTE

III

DESARROLLO Y PERSONALIDAD EN UN ENTORNO SOCIAL

booksmedicos.org

11 EL DESARROLLO HUMANO: INFANCIA, ADOLESCENCIA, EDAD ADULTA Y VEJEZ

Teresa Mayordomo, Alicia Sales y Juan Carlos Meléndez

PUNTOS CLAVE

- El desarrollo es el patrón de evolución o cambio que comienza en la concepción y continúa a través de todo el curso de la vida. La mayor parte del desarrollo implica crecimiento, a pesar de que también contiene pérdidas, como es el caso de la senectud y la defunción.
- Existen distintas influencias que hacen que una persona sea distinta de las demás: influencias de la herencia o del ambiente, socioeconómicas, o del contexto de desarrollo, normativas (edad o la historia) o no normativas.
- Las teorías del desarrollo difieren principalmente por: el carácter activo o reactivo del desarrollo y si este es continuo o discontinuo.
- Existen cuatro grandes paradigmas o grupos de teoría que comparten una serie de supuestos básicos para explicar el desarrollo, el paradigma mecanicista, el organicista, el dialéctico y el contextual.
- Existen diversos modelos o teorías del desarrollo que explican cómo el ser humano se desarrolla en función de unas características determinadas.

www.medilibros.com

INTRODUCCIÓN

El desarrollo humano es tan complejo que, a pesar de existir una disciplina psicológica procedente de la psicología general, los psicólogos del desarrollo también recurren a otras áreas de conocimiento que les ayuden a comprender los entresijos que se producen en este ámbito. Así, los psicólogos del desarrollo se han planteado cinco objetivos:

1. Describir los cambios en la edad y la experiencia en el crecimiento en sus diversas dimensiones. Tales descripciones dan una imagen del curso general del desarrollo.
2. Comparar personas de diferentes procedencias con pasados diferentes e historias distintas. Esta comparación ofrece un retrato de las diferencias individuales.
3. Explicar los cambios y secuencias en el desarrollo según los principios, reglas, teorías y mecanismos.
4. Predecir pautas de desarrollo. Una vez puede predecirse el desarrollo podemos idear formas para controlarlo y la intervención se hace posible.
5. Relacionar los hallazgos de la psicología del desarrollo con los trabajos de otras disciplinas.

Tal y como se ha mencionado, los psicólogos del desarrollo extraen conocimiento y recursos de otras ciencias afines con el objetivo de alcanzar su meta. Existe tal diversidad de disciplinas distintas en el desarrollo que se ha necesitado tomar información de la biología, sociología, etc., para intentar comprender el curso del mismo. Sin embargo, debemos señalar que desde esta disciplina pueden observarse únicamente aspectos específicos del proceso; se pueden aislar pequeñas partes del desarrollo a fin de interpretarlo con la mayor precisión posible.

Antes de definir los aspectos determinantes del desarrollo es importante señalar la crítica que se ha venido haciendo desde la psicología del ciclo vital respecto al empleo excesivo de la edad cronológica para describir el desarrollo humano. Debido a la enorme variabilidad que se produce en el desarrollo, los psicólogos proponen sustituir el tiempo cronológico por otra medida de tiempo más descriptiva, el tiempo funcional o tiempo de contenido; un tiempo medido en función de otras variables o procesos de los que recibe significado. Para calcular el tiempo funcional se halla

© 2015. Elsevier España, S.L. Reservados todos los derechos

booksmedicos.org

la función evolutiva resultante de establecer la relación entre la edad cronológica y uno o varios atributos comportamentales (p. ej., el nivel intelectual), el objetivo es sustituir la edad cronológica por otra variable dependiente que tenga mayor significado funcional. Dependiendo de qué tipo de variable (biológica, psicológica o social) se relacione con la edad cronológica tendremos distintos subtipos de tiempo funcional:

- *Edad cronológica:* es el número de años que han pasado desde el nacimiento. Mucha gente considera que la edad cronológica es un sinónimo del concepto de edad. Sin embargo, algunos psicólogos evolutivos consideran que la edad cronológica no resulta muy relevante a la hora de comprender el desarrollo psicológico de una persona (Botwinick, 1978). El tiempo es un índice riguroso de muchos eventos y experiencias, y no significativamente la causa.
- *Edad biológica:* es la edad de una persona en términos de salud biológica. Para determinar la edad biológica debemos conocer las capacidades funcionales de los órganos vitales de una persona, teniendo en cuenta que las capacidades vitales de una persona pueden ser mejores o peores que las de otras de edades similares. Cuanto más joven sea la edad biológica de una persona mayor será su expectativa de vida.
- *Edad psicológica:* son las capacidades de adaptación de un individuo en comparación con otros individuos de igual edad cronológica. Es importante señalar que no hay una edad psicológica única, sino tantas como ambientes concretos tengan que afrontar las personas.
- *Edad social:* se refiere a los roles y las expectativas relacionadas con la edad de una persona. El tiempo social se basa tanto en el conjunto de estatus y roles que asume el individuo a lo largo de su vida, como en la serie de acontecimientos relevantes que vive y que configuran su curso vital.

No podemos centrar el desarrollo en un único aspecto del ser humano, sino que se debe tener en cuenta la evolución de varios constructos o aspectos a lo largo de toda la vida. De acuerdo con Baltes (1997) la perspectiva del ciclo vital debe considerarse como duradera, multidimensional, multidireccional, plástica, multidisciplinar y contextual, e implica crecimiento, mantenimiento y regulación.

www.medilibros.com

- El desarrollo es duradero, es decir, no está determinado por ningún período de edad, la juventud no significa el final del desarrollo. Durante la edad adulta, al igual que en la infancia, siguen produciéndose cambios en el desarrollo (Birren y Schaie, 2001).
- El desarrollo es multidimensional, se produce en los diferentes niveles del individuo que cambian con la edad: los órganos y sistemas corporales, la inteligencia, la memoria, el lenguaje, las actitudes y los valores, las relaciones interpersonales, etc. (Vega y Bueno, 1996).
- El desarrollo es multidireccional, a lo largo de la vida las distintas categorías conductuales despliegan perfiles de desarrollo diferentes, y dentro de un mismo período de vida encontramos conductas que muestran una dirección ascendente (crecimiento) junto a otras cuya dirección es descendente (declive). Por ejemplo, en el desarrollo cognitivo, los ancianos pueden convertirse en individuos más sabios al ser capaces de recurrir a la experiencia para la toma de decisiones (Baltes y Kunzmann, 2003); sin embargo, realizan de forma más lenta tareas que requieren velocidad en el procesamiento de la información (Li et al., 2004).
- El desarrollo es plástico, hace referencia a la modificabilidad del curso evolutivo, a la variabilidad intraindividual. El ser humano, en cualquier punto de su vida, posee un potencial para cambiar hacia formas de conducta o desarrollo diferentes de las que posee. Esta plasticidad podría manifestarse en el grado en que las mismas personas exhiben distintos comportamientos si se exponen a condiciones de vida diferentes.
- El desarrollo es contextual, ya que el individuo constantemente responde y actúa dentro de un contexto, que incluye una composición biológica, el entorno físico, los procesos cognitivos, los contextos históricos, sociales y culturales. La visión contextual contempla al individuo como un ser cambiante en un mundo que también cambia. Schaie y Willis (2002) indican que son tres las influencias principales del contexto que serán explicadas en apartados posteriores.
- Según algunos autores (Baltes, 1997; Baltes et al., 1999), el dominio de la vida a menudo implica conflictos y competencia entre tres de los objetivos del desarrollo humano: crecimiento, mantenimiento y regulación. A medida que el individuo evoluciona hacia la madurez y la vejez, el mantenimiento y la regulación de sus capacidades constituyen un punto central alejándose del crecimiento. Sin embargo, para muchos individuos el objetivo no es conseguir nuevas capacidades, sino el mantenimiento de aquellas habilidades que ya poseen o minimizar su deterioro.

booksmedicos.org

INFLUENCIAS DEL DESARROLLO

A lo largo del siguiente apartado se tratarán diversos aspectos que deben tenerse en cuenta en el estudio del desarrollo, tales como los determinantes del cambio, es decir, la herencia o el ambiente, qué papel desempeña el contexto o la genética para el desarrollo del individuo; además, y dadas las diferentes formas de estudiar el desarrollo, se plantearán algunas de las alternativas contrapuestas en relación a cómo se producen los cambios durante el ciclo vital y cuáles pueden ser algunas de las influencias que desde el contexto determinen la conducta.

Determinantes del desarrollo

Cuando en psicología nos preguntamos qué hace que las personas nos comportemos como lo hacemos, la disyuntiva que primero se plantea es si las fuerzas que nos moldean tienen su origen en la herencia que recibimos o en el medio en el que nos desarrollamos. Anastasi (1958) ya dio una respuesta simple y definitiva a la cuestión: herencia y medio.

Actualmente, esta cuestión básica de la psicología ya no se realiza desde planteamientos contundentes y excluyentes, y por ello, tanto los planteamientos rígidamente innatistas, que defendían una preconfiguración del desarrollo psicológico en los genes, como los planteamientos rígidamente ambientalistas, que rechazaban cualquier idea de determinación genética y reclamaban para el ambiente todo el peso de la determinación, se convirtieron en un debate estéril.

Actualmente, las cosas se plantean de una forma muy distinta, no se trata de la negación de una u otra, ni de una yuxtaposición de las alternativas, sino que se mantiene como principio, que todos los aspectos de la conducta y el desarrollo humano se encuentran a la vez posibilitados por la interacción entre las fuerzas de la herencia y las del ambiente. Así, el problema fundamental es conocer cómo se relacionan las unas con los otras y establecer si existen momentos en el desarrollo o contenidos evolutivos en los que, en la interacción entre la parte proporcionada por la herencia y la adquirida en contacto con el ambiente, un aspecto o el otro tienen un papel más o menos determinante, es decir, cuál es la contribución cualitativa de cada uno de ellos en los procesos psicológicos y cómo se realiza su interacción.

Según Jacob (1970), la herencia se describe en términos de información, de mensaje, de código; a través de ese código lo que se transmite de generación en generación son las instrucciones que especifican las estructuras moleculares, los planos arquitectónicos del futuro organismo. Para Jacob, y desde un punto de vista evidentemente biológico, la herencia prescribe cómo debe ser el organismo y cuáles han de ser sus pasos y su destino, pues solo así se garantiza la reproducción y supervivencia de la especie.

En este sentido para Jacob (1970), en el código genético podemos distinguir unos contenidos cerrados y unos contenidos abiertos. Los contenidos cerrados, son todos aquellos que no son alterables como consecuencia de la experiencia individual; son contenidos concretos, que nos acompañan desde el nacimiento, que nos definen como especie y que solo sufrirían alteraciones como resultado de larguísimos procesos filogenéticos. Los contenidos cerrados de nuestros genes nos proporcionan unas características morfológicas y un calendario madurativo propios de nuestra especie.

Por lo que se refiere a los contenidos abiertos, estos tienen menos que ver con contenidos concretos y más con las posibilidades de adquisición y desarrollo. Estas posibilidades existen gracias a lo que se establece en la parte cerrada del código, pero no son contenidos sino potencialidades. Así, por ejemplo, esto se puede comprobar en el ámbito del lenguaje, en el que la evolución de la especie nos ha dejado unos órganos fonadores que permiten el lenguaje, pero en el momento en que las bases madurativas están a punto, son el medio ambiente y la estimulación que se ejerce sobre la persona los que determinan su mayor o menor prontitud, riqueza o tipo de lenguaje adquirido (castellano, francés, árabe, etc.).

Para Jacob (1970), a medida que los organismos aumentan en complejidad el rigor de la herencia se atenúa, en el sentido de que al lado de los aspectos rígidamente prefijados por la herencia hay un creciente número de posibilidades abiertas por ella, posibilidades que la interacción con el medio se encargará de actualizar. Lo que varía en última instancia es la capacidad de aprendizaje. Cuanto más complejo sea un organismo más vías diferentes le quedan para desarrollar las posibilidades que la herencia le da.

Así, según Palacios (2001), podemos afirmar que los procesos psicológicos están posibilitados por los genes que nos definen como miembros de una especie, están limitados por un cierto calendario madurativo que determina el momento en que ciertas adquisiciones son posibles y están finalmente determinados en su concreción por las interacciones de la persona con su entorno.

A este respecto, el concepto de canalización nos indica que los seres humanos somos más parecidos en nuestro desarrollo cuanto más cerca del nacimiento estamos. En este sentido, diferentes investigaciones

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

transculturales, en las que se compara el desarrollo psicológico, han demostrado que niños nacidos en contextos marcadamente diferentes son parecidos en su desarrollo, pero según nos alejamos de los momentos de la primera infancia las diferencias introducidas por la cultura no hacen sino aumentar. Así, podemos afirmar que los primeros momentos del desarrollo evolutivo están más marcados por nuestro código genético cerrado, lo cual, tal y como plantea Jacob, tiene una cierta lógica filogenética, ya que la supervivencia de una especie se asegura mejor si se garantizan unos mínimos evolutivos para todos los miembros en la etapa de mayor dependencia e indefensión. De este modo, el desarrollo infantil está fuertemente canalizado, ya que los procesos madurativos determinados por la parte cerrada del código genético van haciendo aparecer capacidades que por poco que encuentren una mínima estimulación del medio se materializan en desarrollo. Esto no significa que el desarrollo infantil sea independiente de la estimulación, ya que los mínimos de estimulación solo garantizan los mínimos de desarrollo.

Tal y como se puede apreciar, las relaciones entre herencia y medio no son una cuestión de exclusión ni de porcentajes, sino que son relaciones marcadas por la complementariedad y por un peso diferencial en función del aspecto que se trate y del momento evolutivo que se considere.

Naturaleza del cambio: continuo frente a discontinuo

La problemática de la continuidad-discontinuidad en el desarrollo de la conducta humana es una de las cuestiones centrales que presenta la psicología evolutiva dado que plantea una cuestión fundamental, si el desarrollo implica cambios acumulativos graduales (continuidad) o diferentes fases (discontinuidad).

Desde el paradigma organicista se propugna que el ser humano es una totalidad organizada, cuyas partes adquieren significado por su relación con el conjunto, de tal manera que el ser humano posee una estructura determinada, diferente en las sucesivas etapas de su evolución. Así se plantea una continuidad a nivel explicativo, que viene dada por la existencia de principios básicos a lo largo de todo el desarrollo, y una discontinuidad a nivel descriptivo, que viene formulada por la existencia de estadios evolutivos que son estructuralmente diferentes al precedente y al posterior, lo cual implica que existen diferencias cualitativas entre los distintos niveles de organización que se producen a lo largo del desarrollo (Pérez-Pereira, 1995).

www.medilibros.com

Por su parte, en el paradigma mecanicista el organismo es reactivo ante las fuerzas externas, los cambios en la conducta se pueden explicar en última instancia como resultado de procesos de aprendizaje que serían los que darían cuenta de las transformaciones que se produzcan en la conducta. Para los mecanicistas la discontinuidad descriptiva no está presente, ya que desde sus planteamientos no tienen sentido ni las transformaciones estructurales ni la descripción en estadios, en la medida en que consideran el cambio evolutivo no a nivel estructural, sino en sus componentes aislados, en los que no tiene por qué darse una progresión regular y homogénea.

Para Palacios (1983), desde el punto de vista de los hechos, la discontinuidad es tal vez predominante; no existen patrones de medida que nos permitan medir lo mismo a un bebé que a un adolescente o un adulto. Pero debemos tener en cuenta que el hecho de que exista una predominancia en el nivel descriptivo no implica que en el nivel explicativo no exista continuidad.

Estabilidad y cambio

Este es otro de los factores importantes en el desarrollo. La estabilidad y el cambio implican el grado según el cual nos convertimos en el resultado final de nuestras experiencias tempranas (estabilidad) o si nos desarrollamos como alguien diferente de quien éramos en un punto anterior del desarrollo (cambio).

Este tema está relacionado con la perspectiva de Baltes (1997) sobre la plasticidad o el cambio, factores importantes en el ciclo vital. Desde la perspectiva que estamos abordando, la del ciclo vital, la plasticidad o el cambio son posibles a lo largo de toda la vida, aunque algunos autores indican que los ancianos a menudo muestran menor capacidad de cambio que los jóvenes (Baltes et al., 2006).

Una de las dimensiones más importantes de la estabilidad o el cambio es la amplitud por la que las experiencias tempranas (sobre todo las de la infancia) o las experiencias tardías determinan el desarrollo de una persona, siendo esta perspectiva muy debatida por los psicólogos evolutivos (Gottlieb, 2002 y 2004). De este modo, la doctrina de la experiencia temprana contrasta con la visión de la experiencia tardía. Los partidarios de las experiencias tardías argumentan que los niños son maleables durante el desarrollo y que un cuidado tardío sensible es tan importante como los cuidados tempranos. Algunos especialistas en el desarrollo del ciclo vital afirman que se les presta muy poca atención a las experiencias tardías (Baltes y Smith, 2003; Birren y Schaie, 2001), argumentando que las experiencias tempranas contribuyen de forma importante al desarrollo, pero no más de lo que lo hacen las experiencias tardías.

booksmedicos.org

A modo de conclusión, teniendo en cuenta las influencias del desarrollo es importante señalar que los expertos del ciclo vital no defienden ninguna posición extrema en estos puntos clave. Saben que caracterizan el desarrollo humano a lo largo del ciclo vital (Lerner, 2002; Overton, 2004; Tomasello y Slobin, 2005); sin embargo, ninguno de estos factores por sí solo son la clave del desarrollo.

Influencias contextuales

Existen tres tipos de influencias contextuales en función de la repercusión que tiene el contexto en el que se desarrolla el individuo: las normativas según la edad, las normativas según la historia y las no normativas.

- Las influencias normativas según la edad: son los determinantes biológicos y ambientales relacionados con la edad, es decir, que tienen lugar normalmente en determinados momentos de la vida, por lo que son bastante predecibles y siguen una dirección similar en la mayor parte de los individuos (Baltes et al., 2006). Son más importantes en la infancia y tercera edad, que es donde los aspectos biológicos tienen más peso. Estas influencias incluyen procesos biológicos como la pubertad y la menopausia, y otras engloban la socialización y adquisición de roles normativos de edad, como empezar los estudios, casarse o jubilarse (Schaie y Willis, 2002).
- Las influencias normativas según la historia: son aquellos determinantes dependientes del momento histórico vivido que afectan de forma normativa a una generación o grupo social, por lo que están relacionados con épocas históricas o eventos, es decir, con la generación o cohorte, pero no con la edad. Como ejemplo pueden señalarse los impactos económicos como la gran depresión de los treinta, las guerras, el cambio en el papel de la mujer, la revolución tecnológica o los levantamientos o cambios políticos (Modell y Elder, 2002).
- Las influencias no normativas: son determinantes biológicos y ambientales que no acontecen a la mayoría de los individuos sino que influyen a personas concretas de forma individual (Schaie y Willis, 2002). Son irregulares, específicos e idiosincrásicos porque le ocurren a unos pocos individuos o a uno solo y no tienen lugar en secuencias ni en patrones fijos o invariables. Estos eventos pueden incluir la muerte de un progenitor cuando el niño es joven, el embarazo en la adolescencia, un desastre o un accidente. Las influencias no normativas también pueden incluir eventos positivos como ganar un premio u obtener algo que deseabas de manera inesperada.

PARADIGMAS DEL DESARROLLO

Los paradigmas defienden conceptualizaciones del ser humano y de los procesos de desarrollo distintas y, en ocasiones, incluso contrapuestas. De hecho, las primeras teorías adoptaron una de las dos perspectivas propuestas a partir del análisis de Overton y Reese (1973), que mantienen que hay dos cosmovisiones fundamentales: la mecanicista y la organicista. Unos años después, distintos autores criticaron que dichos paradigmas olvidaban la influencia del contexto histórico, cultural y biográfico y la construcción que el sujeto lleva a cabo en interacción con estos contextos. Por ello, como respuesta surgieron el modelo dialéctico y el contextual, que ofrecen una visión diferente del desarrollo, aunque hay que destacar que en la actualidad se cuestiona la exclusividad de los paradigmas defendiéndose la continuidad entre ellos, teniendo en cuenta que las teorías más recientes toman postulados a partir de la conjugación de más de un paradigma (Marchesi et al., 2002).

El modelo organicista

Este modelo estuvo influido por el racionalismo, manteniendo como metáfora básica el organismo viviente, en cuanto a un todo organizado. En este organismo los aspectos cualitativos tienen especial relevancia, ya que el producto total no es igual a la suma de las partes, por el contrario, el todo es el que da significado a cada una de dichas partes. Para Vega (1986), en psicología este modelo se refleja en un modelo de hombre como organismo activo, el organismo es la fuente de los actos y no las fuerzas periféricas o externas. Desde esta perspectiva se concibe al organismo como un proceso activo más que como algo estático o celular y capaz de autorregulación, automantenimiento y autorreproducción.

El modelo prototípico dentro del organicismo es el modelo de Piaget, donde el individuo es un constructor activo y el desarrollo se entiende como la progresiva construcción y reconstrucción de estructuras internas; también las teorías psicodinámicas comparten el prototipo organicista de una visión del desarrollo hacia una meta final en forma de etapas y con cambios cualitativos.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

El modelo mecanicista

El mecanicismo se fundamenta en la filosofía empirista, estableciendo como metáfora básica la máquina. Este modelo representa al individuo como una máquina compuesta de piezas que operan en un campo espacio-temporal y cuya conducta puede ser explicada en términos de causalidad eficiente y, por tanto, se supone una posibilidad de predicción de los comportamientos. Para Bijou y Baer (1961) el desarrollo en este modelo consiste en una sucesión de cambios que se producen en esa máquina que es el individuo, siendo posibles dichos cambios gracias al aprendizaje

Dentro de las tradiciones mecanicistas el conductismo es uno de sus ejemplos prototípicos en el que el desarrollo está ligado exclusivamente al aprendizaje de cadenas estímulo-respuesta (E-R) y se describe de forma exclusivamente cuantitativa y acumulativa, o las teorías del procesamiento de la información en las que el cambio también se concibe de manera acumulativa y continua.

El modelo dialéctico

Autores como Riegel (1976) y Wozniak (1975) generaron un modelo cuya metáfora básica estaba fundamentada en lo que algunos autores definen como la contradicción, interacción en el diálogo y composición orquestal. Así, fundamentados en una teoría dialéctica del desarrollo humano, centran el movimiento del individuo a lo largo de cuatro dimensiones dobles: biológica-interna, psicológica-individual, sociológica-cultural y física-externa; y el desarrollo resulta de la sincronización de cualquiera de estas dimensiones e indirectamente de la sincronización de las cuatro. De esta manera, cuando alguna de estas dimensiones se desajusta tiene lugar una crisis que conduce a un nuevo desarrollo. Las reorganizaciones constructivas que requieren estas desincronizaciones llevan a adquisiciones nuevas y al progreso individual y social. Las condiciones contradictorias son la base de las progresiones evolutivas, cuando se quiere encontrar el equilibrio surgen nuevas contradicciones y así sucesivamente. Equilibrio y desequilibrio están determinados dialécticamente, y su relación cambia continuamente.

El modelo contextual

Desde el punto de vista de Dixon y Lerner (1984), en este modelo, la metáfora básica es un suceso realizándose, un evento activo y presente que se desarrolla en su contexto. Así, este modelo enfatiza la dimensión contextual resaltando la importancia del acto en sí mismo del individuo, de su interacción con el ambiente, de cómo este modifica al individuo y, al mismo tiempo, el individuo influye sobre él. Las principales propuestas contextualistas según Ford y Lerner (1992) son la plasticidad y el carácter multidireccional del cambio.

Dentro del modelo contextual se encuentran algunas teorías como la ecológica de Bronfrenbenner o la del ciclo vital o *lifespan* (Baltes et al., 1999) que se plantea como una perspectiva próxima a diversas orientaciones (dialéctica, contextual, dinámica) en la que existe una toma de posicionamiento sobre el desarrollo como realidad que, aconteciendo a lo largo de todo el ciclo vital, centra su estudio en todas las etapas del desarrollo, superando la conceptualización clásica del desarrollo como unidireccional, secuencial, irreversible y universal.

TEORÍAS DEL DESARROLLO

En general, las teorías se enmarcan dentro de grandes perspectivas que hacen hincapié en diferentes procesos de desarrollo y que adoptan posturas distintas. Existen cinco perspectivas principales sobre el desarrollo humano: la psicodinámica, del aprendizaje, cognoscitiva, contextual y evolucionista/sociobiológica.

La *perspectiva psicodinámica* señala que el desarrollo es movido por fuerzas inconscientes que motivan la conducta humana. Dentro de esta perspectiva se encuentran la teoría psicosexual de Freud y la teoría psicosocial de Erikson.

- La teoría psicosexual de Freud. Señala que desde la infancia los seres humanos están motivados por impulsos irracionales hacia el placer, siendo estos impulsos una expresión de la libido, que es la fuerza vital o energía psíquica que motiva la conducta humana. Los instintos de los niños entran en conflicto, de forma inevitable, con las demandas sociales, forzando al pequeño a alterar su comportamiento para ser aceptado socialmente. Freud propuso la existencia de tres aspectos en conflicto de la personalidad humana: el ello, donde residen todos los impulsos inconscientes; el yo, el que guía la conducta realista de afrontar las cosas y empieza a desarrollarse cuando el bebé tiene unos 6 meses, es el mediador

booksmedicos.org

entre lo que uno quiere hacer (ello) y lo que debe o no debe hacer (superyó); y el superyó, que es la conciencia moral que se desarrolla en la primera infancia, cuando el niño asimila los valores de los padres y las normas de conducta.

- La teoría psicosocial de Erikson. En esta teoría la personalidad se desarrolla a través de la resolución progresiva de conflictos entre las necesidades y las demandas sociales. Los conflictos han de resolverse, al menos parcialmente, en cada una de las ocho etapas para poder progresar hacia el siguiente grupo de problemas. La meta no es eliminar de la personalidad la cualidad superada, sino decantar el peso de la balanza para que la cualidad más beneficiosa sea la que prevalezca. Un fracaso en resolver los conflictos en alguna de las etapas puede conducir a desórdenes psicológicos que afectarán durante el resto de la vida.

La *perspectiva del aprendizaje* sostiene que el desarrollo es el resultado del aprendizaje, un cambio de conducta duradero basado en la experiencia o en la adaptación al ambiente. Los teóricos del aprendizaje consideran que el desarrollo es continuo (no que ocurra en etapas) y ponen el acento en los cambios cuantitativos. Dentro de esta perspectiva se enmarcan dos teorías muy importantes, el conductismo y la teoría del aprendizaje social.

- El conductismo. Es una teoría mecanicista que describe la conducta observada como una respuesta predecible a la experiencia. La biología fija límites a lo que hacen las personas, pero los conductistas pensaban que el entorno influía mucho más. Sostenían que los seres humanos de todas las edades aprenden sobre el mundo como los demás organismos: a través de reacciones a determinadas condiciones que resultan placenteras, dolorosas o amenazadoras. La investigación del conductismo se centra en el aprendizaje asociativo, concretamente en el condicionamiento clásico y el condicionamiento operante.
- Teoría del aprendizaje social. Esta teoría considera que el ambiente, al actuar sobre el individuo, es el principal motor del desarrollo, afirmando (Bandura, 1977 y 1989) que el motor del desarrollo tiene dos direcciones, dando lugar al determinismo recíproco, la persona actúa en el mundo y el mundo actúa sobre ella.

www.medilibros.com

La *perspectiva cognoscitiva* se centra en los procesos de pensamiento y en la conducta que manifiesta esos procesos. Esta perspectiva abarca teorías de influencia organicista y mecanicista, incluye la teoría de las etapas cognoscitivas de Piaget y la teoría sociocultural del desarrollo cognoscitivo de Vygotsky. También comprende el enfoque del procesamiento de la información y las teorías neopiagetianas, que combinan elementos de la teoría del procesamiento de la información y de Piaget.

- Teoría de las etapas cognoscitivas de Piaget. El niño constituye activamente su conocimiento del mundo, a medida que el niño se va desarrollando la mente atraviesa una serie de fases reorganizativas, el niño avanza en cuatro tipos de etapas que comprenden, a su vez, tipos cualitativamente distintos de operaciones mentales, tal y como muestra la tabla 11.1.
- Teoría sociocultural de Vygotsky. Destaca la participación de los niños en su entorno; pero mientras Piaget describía la mente como un ente solitario que toma e interpreta la información sobre el

TABLA 11.1 Teoría de las etapas cognoscitivas de Piaget

Edades evolutivas	Descripción	Hitos del desarrollo
0-2 años	Etapa sensoriomotora. El mundo se experimenta a través de los sentidos	Permanencia del objeto Ansiedad ante los extraños Véase la tabla 11.2
2-6 años aprox.	Etapa preoperacional. Se pueden representar las cosas mediante palabras pero sin que exista razonamiento lógico	Egocentrismo Juegos ficticios
7-11 años aprox.	Etapa de las operaciones concretas. Comprensión de analogías, razonamiento lógico concreto y capacidad para el desarrollo de operaciones aritméticas	Conservación Operaciones matemáticas
12-en adelante	Etapa de las operaciones formales. Aparece el razonamiento abstracto	Lógica abstracta Razonamiento moral adulto

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

mundo, Vygotsky veía el crecimiento cognoscitivo como un proceso colaborativo, en este caso los niños aprenden en la interacción social, en las actividades compartidas los niños internalizan los modos de pensar y actuar de su sociedad y se apropian de sus usos.

- Teoría del procesamiento de la información. Este enfoque pretende explicar el desarrollo cognoscitivo mediante el análisis de los procesos con los que se impone un sentido a la información que se recibe y se realizan tareas. Los teóricos creen que el pensamiento y la conducta se construyen sobre una serie de procesos separados que manipulan y transforman representaciones codificadas, estos procesos incluyen el reconocimiento, captación visual rápida del entorno, análisis de acontecimientos sensoriales, aprendizaje e integración de los sentidos. Las capacidades básicas aumentan con la experiencia y estos procesos se vuelven más rápidos y eficientes.

La *perspectiva contextual* indica que el desarrollo solo puede entenderse en su contexto social. Los investigadores que sostienen esta teoría consideran que el individuo no es una entidad separada que interactúa con el ambiente, sino que es parte inseparable de este.

- Teoría ecológica de Bronfenbrenner. Tal y como muestra la figura 11.1, se propone que el desarrollo es una función conjunta de la persona y todos los niveles del medio ambiente. Contempló el ambiente como un sistema de estructuras que abarcan desde el escenario más próximo hasta el más remoto de la cultura más amplia (Bronfenbrenner y Morris, 1998).
- Teorías del ciclo vital. Sus supuestos básicos acerca del desarrollo son: que se produce a lo largo de toda la vida, que es multidireccional y multidimensional, que existe una distribución de los recursos para las diferentes funciones del desarrollo: crecimiento frente a mantenimiento frente a regulación, que en cualquier momento pueden existir pérdidas y ganancias, que existe la plasticidad o modificabilidad, que la intervención se plantea desde el modelo de optimización selectiva con compensación, que existen influencias contextuales durante todo el desarrollo y que su abordaje debe ser multidisciplinar.

La *perspectiva evolutiva/sociobiológica,* propuesta por Wilson (1975), se enfoca en las bases evolutivas y biológicas del comportamiento. Este enfoque evolutivo y sociobiológico no es necesariamente una perspectiva teórica original, sino que toma y predice resultados de, por ejemplo, la teoría del aprendizaje social, del desarrollo cognoscitivo y del contextualismo.

www.medlibros.com

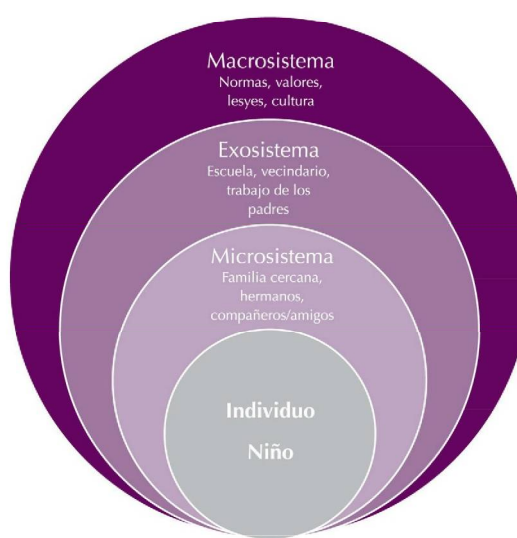


FIGURA 11.1 Teoría ecológica de Bronfenbrenner.

booksmedicos.org

Cabe señalar que ninguna teoría del desarrollo es aceptada por todos, así como tampoco existe una perspectiva teórica que explique todas las facetas del desarrollo. A medida que el estudio del desarrollo humano avanza se difumina la influencia de los modelos mecanicista y organicista. En lugar de debatir si el desarrollo es activo o reactivo, los investigadores observan que las influencias son bidireccionales, las personas cambian el mundo que las cambia.

DESARROLLO A LO LARGO DEL CICLO VITAL

En este último apartado se pretende dar una visión general de algunos de los principales cambios que se producen durante el desarrollo, para ello se analizan aspectos de las diferentes etapas del ciclo vital y de los cambios a tener en cuenta principalmente en el desarrollo cognitivo y afectivo-social.

Período prenatal

Este período comprende desde la concepción al nacimiento y está caracterizado por el crecimiento. A partir de una célula se crea un organismo complejo con un cerebro y capacidades comportamentales, producido en un período aproximadamente de nueve meses. Durante el período embrionario se producen múltiples cambios, el embrión comienza a percibirse y a tener forma de ser humano, es la etapa más delicada, ya que se forman los órganos; posteriormente, durante la etapa fetal se perfilan las estructuras y el feto ya realiza diversas actividades y practica reflejos en el interior del útero.

Los seres humanos estamos compuestos de trillones de unidades que denominamos células en cuyo interior existen unas estructuras llamadas cromosomas que almacenan y transmiten la información genética. De este modo, los genes determinan, bajo una serie de leyes, nuestras características externas (físicas), así como también aspectos psicológicos, como la inteligencia o la personalidad. Sin embargo, durante el desarrollo intrauterino los cromosomas pueden presentar anormalidades causando problemas graves del desarrollo. Sin embargo, la influencia de factores ambientales y sociales afecta también durante el desarrollo fetal. Los agentes no genéticos que pueden causar también malformaciones en el embrión y en el feto son conocidos como teratógenos, como pueden ser ciertos fármacos, drogas, infecciones, etc.

www.medilibros.com

Tanto unas como otras influencias pueden ser determinantes para el posterior desarrollo psicológico, si bien la prevención y un tratamiento adecuado pueden minimizar estas deficiencias de forma que el sujeto pueda mejorar su adaptación y ajuste en su posterior desarrollo durante todo el ciclo vital.

Primera infancia

La primera infancia es el período evolutivo que va desde el nacimiento hasta los 18 o 24 meses. Es un período de extrema dependencia de los adultos. Acaban de comenzar numerosas actividades psicológicas (lenguaje, pensamiento simbólico, coordinación sensoriomotora y aprendizaje social).

Durante este período el recién nacido se comunica y transmite información a través del llanto, la expresión emocional y la sonrisa. El llanto es una conducta que se produce como respuesta refleja ante un estado de malestar, existiendo cuatro tipos de llanto (básico, de cólera, de dolor y de atención o frustración). La expresión emocional es una reacción subjetiva ante la experiencia y está asociada a cambios fisiológicos y de conducta, siendo la cara su principal medio de expresión. Las emociones básicas son la alegría, tristeza, ira, miedo, sorpresa, desagrado e interés. Con el crecimiento estas emociones se manifiestan de diferente manera y se van socializando, potenciando la expresión de emociones positivas y controlando las negativas, y con el tiempo son capaces de reconocer estas expresiones en otras personas. La sonrisa es puramente fisiológica y transmite bienestar, pero al poco tiempo va adquiriendo valor social, convirtiéndose en su vehículo de relación social.

Uno de los principales determinantes del desarrollo en esta etapa tiene que ver con la adquisición de las destrezas motoras. Aunque la capacidad de reacción del recién nacido es relativamente pequeña, dispone de una serie de mecanismos denominados reflejos, que son conductas que se ponen en marcha cuando se producen determinadas condiciones o ante la presencia de un estímulo. Los reflejos son respuestas fijas, no aprendidas, involuntarias e inconscientes que en los primeros meses de vida son una de las principales fuentes de información. Entre los reflejos más característicos en esta etapa encontramos: el de succión, en el que al poner el dedo en la boca del bebé este succiona rítmicamente, preparándolo para la alimentación; el de marcha, en el que al sostener al bebé por las axilas y poner sus pies descalzos sobre una superficie lisa el bebé eleva un pie después del otro realizando la marcha, preparándose para andar voluntariamente; o el de prensión, en el que al presionar con el dedo sobre la palma del bebé este

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

cierra el puño apresando el dedo, preparándolo para coger objetos. Algunos de estos reflejos se pierden relativamente pronto con la edad (succión, prensión, hociqueo, de Moro, marcha automática o Babinski), mientras que otros se mantienen (parpadeo, sacudida de la rodilla, movimiento pupilar, estornudo o tragar).

De forma paralela y a nivel cognitivo comienza, de acuerdo con la teoría de Piaget, la etapa denominada sensoriomotora. Es la primera etapa durante la cual los niños «piensan» con sus ojos, oídos, manos y otros elementos de su equipo sensoriomotor con el fin de explorar y comprender el entorno. Esta etapa abarca los dos primeros años de vida, sin embargo, la diferencia entre el bebé recién nacido y el niño de 2 años es tan amplia que la etapa sensoriomotora queda dividida en seis subetapas que se presentan de forma resumida en la tabla 11.2.

Finalmente, y por lo que se refiere al desarrollo socioemocional, las teorías de Erikson proporcionan una visión de todo el ciclo vital que comienza con la etapa de «confianza básica frente a desconfianza» (0-18 meses) y en la que se producen las primeras interacciones con sus cuidadores. El niño ha de lograr encontrar una predictibilidad, una consistencia en las acciones de sus cuidadores, para llegar a confiar en ellos como personas que van a satisfacer sus necesidades. Entre los 2-3 años se produce la etapa de «autonomía frente a vergüenza y duda», en la que las energías del niño están dirigidas al desarrollo de habilidades físicas tales como andar y controlar esfínteres que le ayudan a crear un cierto sentido de independencia y control de sí mismo, sintiéndose orgulloso de sus pequeños logros en vez de avergonzado. Además, y dada la importancia de la interacción del niño con sus cuidadores, se produce la formación de lo que Bowlby (1969) definió como vínculos de apego. El apego se define como el vínculo o lazo afectivo que se establece entre dos personas como resultado de la interacción y que les lleva a mantener proximidad y contacto en el logro de seguridad, consuelo y protección. El individuo que ha formado un vínculo de apego halla en la otra persona una base de seguridad y refugio emocional a la que acudir en situaciones percibidas como amenazantes, pudiendo desarrollar mejor sus capacidades cuando piensa que tras él hay una o más personas dignas de confianza que acudirán en su ayuda si surgen dificultades. La preferencia innata de los bebés hacia estímulos sociales (el rostro humano, la voz de la madre, una caricia, etc.) frente a fuentes de estimulación no social (un sonajero, una melodía, etc.) es un indicador temprano de la necesidad primaria de afecto.

www.medilibros.com

TABLA 11.2 Desarrollo cognitivo durante la etapa sensoriomotora

Subetapa sensoriomotora	Conductas adaptativas típicas
Esquemas reflejos (del nacimiento al primer mes)	Reflejos del recién nacido
Reacciones circulares primarias (1-4 meses)	Hábitos motores simples mediante los cuales empiezan a ganar control voluntario sobre sus conductas repitiendo acciones azarosas de las que obtienen resultados satisfactorios. Es capaz de anticipar acontecimientos, aunque de forma muy limitada
Reacciones circulares secundarias (8-12 meses)	Los niños intentan repetir e imitar acciones interesantes y sonidos cuyos causantes son ellos mismos. Las acciones comienzan a ser intencionales, aunque el fin no está planteado previamente Comienza la imitación propiamente dicha y el concepto de permanencia del objeto
Coordinación de las reacciones circulares secundarias (8-12 meses)	Combinan las reacciones circulares secundarias en secuencias de acciones nuevas y más complejas. En este momento los niños pueden involucrarse en conductas intencionales o dirigidas a un fin. También pueden anticipar los acontecimientos de forma más efectiva y hacer uso de su nueva capacidad de llevar a cabo conductas intencionales
Reacciones circulares terciarias (12-18 meses)	Los pequeños ya no repiten conductas que les lleven a resultados familiares, las repiten pero introduciendo variaciones, provocando nuevos resultados. Ya no es una mera exploración de las cualidades de los objetos sino que actúan sobre ellos en formas novedosas
Combinaciones mentales (18 meses-2 años)	Esta etapa trae consigo la habilidad de elaborar representaciones mentales de la realidad. Como resultado los niños pueden resolver problemas a través de medios simbólicos en lugar de la conducta de acierto y error

booksmedicos.org

Niñez o segunda infancia

Este segundo período queda dividido en dos etapas: niñez temprana y niñez intermedia y tardía.

Niñez temprana

La niñez temprana abarca desde el final de la primera infancia hasta los 6-7 años, suele ser un período que coincide con el inicio de la escolarización. Durante esta etapa los niños aprenden a ser más autosuficientes y a cuidar de sí mismos, desarrollan habilidades lectoras y pasan muchas horas jugando entre iguales.

A nivel cognitivo comienza la etapa preoperacional que se caracteriza por la capacidad de utilizar representaciones mentales pero con una cierta incapacidad para usar la lógica. La función simbólica o semiótica es la capacidad que permite al niño recordar las cosas y pensar sobre ellas aunque no estén físicamente presentes, lo que supone poder referirse a elementos tanto actualmente no perceptibles como a aquellos que están presentes. El desarrollo de la función simbólica se pone de manifiesto a través de:

- La *imitación diferida:* se inicia en ausencia del modelo y es la habilidad para observar una acción y repetirla después de un período determinado de tiempo.
- Las *imágenes mentales:* son representaciones de objetos o hechos no necesariamente presentes y en esta etapa son casi exclusivamente estáticas, con dificultad para reproducir movimiento (cambio de posición) o transformaciones (cambio de forma).
- El *lenguaje:* es el medio más flexible de representación mental, ya que implica la capacidad para hablar de objetos y personas aunque no estén presentes, además cumple una función socializadora y de comunicación.
- El *juego simbólico:* se refiere a la capacidad de utilizar un objeto pretendiendo deliberadamente que represente otro. Para Piaget e Inhelder (1969) es indispensable para el equilibrio que el niño disponga de actividad que no esté motivada únicamente por la acomodación sino por la asimilación de lo real al yo.

Asimilación y acomodación son dos funciones básicas en la consecución del equilibrio cognitivo de los niños y de la adaptación. La adaptación implica un proceso activo donde el individuo tiende al equilibrio con el entorno afrontando las demandas de la situación inmediata. La acomodación se entiende como la capacidad para reconocer las propiedades reales de objetos y acontecimientos, así como las relaciones que se establecen entre las propiedades, el desarrollo de nuevas estructuras en función de la nueva información o una modificación de los esquemas que teníamos cuando los nuevos contenidos son muy diferentes y a la acción del medio sobre el sujeto, adaptando las estructuras mentales a los estímulos. La asimilación implica la interpretación o construcción de objetos o acontecimientos exteriores en función de las formas de comprender la realidad disponible, la integración en nuestros esquemas de aquella información nueva que no es muy diferente a la que ya tenemos y la acción del sujeto sobre el medio, adaptando los estímulos a las estructuras mentales. Para Rodrigo (1986a), mientras que la imitación es una actividad de acomodación a la realidad, el juego simbólico supone una cierta deformación de esta, representándola a partir de símbolos inventados y convirtiéndose en un medio para expresar el conocimiento del mundo y de las experiencias emocionales.

Tal y como se ha señalado, el niño en esta etapa puede resolver problemas que requieran una representación interna de las acciones, sin embargo, aun no es capaz de realizar ciertas operaciones, ya que su pensar es rígido, limitado a un aspecto de una situación cada vez, y se ve muy influenciado por aquellas cosas que aparecen en el momento. De este modo, y para Córdoba (2006), el pensamiento preoperatorio adolece de una serie de limitaciones basadas en la dificultad del niño en este estadio para realizar operaciones mentales, tales como:

- *Razonamiento transductivo:* se trata de un razonamiento mediante el cual el niño preoperacional relaciona diversos contenidos, siendo característico establecer conexiones asociativas y yuxtapuestas más que causales y deductivas; no considera los principios generales que unen hechos específicos; es decir, el razonamiento causal se basa en hechos desconectados y contradictorios, de forma que se vinculan sucesos que aparecen próximos en el tiempo y el espacio como si hubiera relación de causa-efecto entre ellos.
- *Egocentrismo:* implica verse a sí mismo como el centro de la realidad y no puede ponerse en otra perspectiva que no sea la suya propia. El niño cree que todos piensan, sienten y perciben las cosas como ellos. Esto es lo que provoca la rigidez y falta de lógica propia del pensamiento preoperacional.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

- *Centración:* el niño centra la atención en algún rasgo que tenga especial saliencia frente a los demás, normalmente el más sobresaliente, focalizando sobre este aspecto toda la información y dejando de atender a aspectos importantes de dicha situación.
- *Irreversibilidad:* implica la no capacidad para realizar razonamientos o transformaciones a partir de un punto de partida realizando luego el proceso inverso; en esta etapa el niño es incapaz de superar los aspectos superficiales de la situación, manteniendo un análisis aislado de la misma.
- *Dificultad para comprender adecuadamente las transformaciones:* el niño es estático en el sentido de que se centra en el estado del objeto más que en la transformación que se ha dado, dejando de lado la secuencia de pasos que ha provocado dicha transformación.
- *Incapacidad para la conservación:* existe incapacidad para darse cuenta de que ciertas características físicas de los objetos permanecen constantes aunque se modifique su apariencia externa. Las limitaciones anteriores sugieren que el niño adopta una sola perspectiva y que no puede considerar dos dimensiones a la vez, lo que le dificulta las tareas que Piaget propuso de conservación de la cantidad, número, longitud, masa, peso o volumen.
- *Animismo:* para el niño los objetos inanimados tienen cualidades propias de los seres vivos (pensamientos, deseos, sentimientos).
- *Artificialismo:* el niño tiende a asumir que los objetos y los fenómenos naturales han sido creados por el ser humano para propósitos humanos.
- *Dificultades en la habilidad para clasificar:* el niño presenta dificultades para organizar los objetos en jerarquías de clases y subclases. No obstante, en este estadio el niño ya puede hacer una clasificación simple, aunque con dificultades para cambiar el criterio después de hacerla.

En relación al desarrollo socioemocional, en esta etapa, y aproximadamente a partir de los 3 años, se produce lo que Erikson definió como «iniciativa frente a culpa», fase en la que pretende poner a prueba la capacidad para establecer metas personales, planes para conseguirlas y perseveración en el intento aun ante la presencia de dificultades. Así, el niño va aumentando su iniciativa cuando ensaya nuevas conductas y no se deja abrumar por el fracaso. De este modo va progresando en el dominio del entorno físico y social que le rodea y en las habilidades interpersonales (familia y compañeros).

www.medilibros.com

Niñez intermedia y tardía

La niñez intermedia y tardía es el período evolutivo que va desde los 7 a los 12 años, y que aproximadamente corresponde con la escuela primaria. Los niños llegan a dominar las habilidades fundamentales de lectura, escritura y aritmética, y se exponen formalmente al mundo y su cultura. Los logros se convierten en un tema central en el mundo del niño y el autocontrol aumenta.

Los aspectos cognitivos están determinados para Piaget por la entrada en la etapa de operaciones concretas, que comienza a los 7 años y abarca hasta los 12 años. El paso a esta nueva etapa va a proporcionar, según Moreno y Hervás (1994), una interacción más objetiva con el entorno, aunque con ciertas limitaciones que se superarán en la posterior etapa de las operaciones formales. Es la etapa donde surgen nuevos instrumentos intelectuales que permiten avanzar en la comprensión y organización del mundo, esto es, las operaciones, siendo estas acciones representadas mentalmente las que obedecen a ciertas reglas lógicas de organización y las que forman sistemas integrados con otras operaciones, es decir, estructuras. Esta nueva capacidad propiciará en el niño un pensamiento más flexible, lógico y organizado.

Para Piaget, el constructo teórico que soporta el desarrollo de estas operaciones es el de agrupación, entendida como un conjunto de elementos que están estructurados de acuerdo a cinco condiciones: composición, reversibilidad, asociatividad, identidad y tautología y reabsorción. Según Moreno y Hervás (1994) son algunos agrupamientos/operaciones lógicas los que mejor indican el paso a esta etapa, concretamente la conservación, clasificación y seriación.

La adquisición de la noción de conservación es uno de los principales logros de esta etapa, siendo un indicador de que el niño ha progresado hasta las operaciones mentales, y pone de manifiesto su utilización. Para Rodrigo (1986b) esta etapa supone la comprensión de la invarianza de relaciones cuantitativas entre dos objetos, a pesar de la existencia de deformaciones perceptivas o transformaciones en uno de ellos que no añadan ni quiten nada. Así, implica que el niño es capaz de atender a distintas dimensiones a la vez (descentración) y reconocer la reversibilidad y la compensación, es decir, la capacidad que tiene el pensamiento para llegar a una comprensión del mundo más adaptable y no distorsionado. Estas adquisiciones favorecen que se desarrolle la noción de conservación, que se ve representada en aspectos como el número, la masa, la longitud, la superficie, el peso y el volumen.

booksmedicos.org

Desde edades tempranas los niños perciben semejanzas y diferencias entre objetos, aunque estas son muy amplias, y según van avanzando en esta etapa cada vez van discriminando en categorías más específicas. Piaget distingue entre la clasificación propiamente dicha, en la que se agrupan objetos en relación a una dimensión o criterio, la clasificación múltiple, en la que se clasifican objetos simultáneamente en dos dimensiones o criterios, y la inclusión de clases que supone comprender que una clase debe ser siempre más pequeña que la que la contiene. Respecto a la seriación, se refiere a la capacidad para comprender las relaciones de orden establecidas entre los objetos en función de una dimensión o criterio. Esta adquisición diferencia tres tipos de relaciones: seriación, seriación múltiple e inferencia transitiva. En la seriación debe planificar, bajo un criterio, comparaciones por parejas para determinar el orden; en la seriación múltiple utiliza dos criterios. Respecto a la inferencia transitiva, se le presentan dos objetos que parecen idénticos pero que difieren cuantitativamente en alguna dimensión, el niño debe determinar cuál de los dos posee en mayor grado esa dimensión (A o B). Se toma uno de estos dos objetos y se compara con un tercero con la misma finalidad. La relación entre este tercer objeto y el inicialmente no comparado debe ser deducida.

Durante este período, y en lo socioemocional, se desarrolla la cuarta etapa de Erikson (1985), «diligencia frente a inferioridad». En esta etapa el niño ha de afrontar el aprendizaje de importantes competencias, habilidades y herramientas culturales, especialmente en el ámbito académico; además debe encontrar sus zonas de resistencia y desarrollar un sentido del logro. El niño aprende las destrezas básicas de su entorno cultural y a enfrentarse a sentimientos de inferioridad.

Adolescencia

La adolescencia es un período de transición entre la niñez y la juventud, desde los 10 o 12 años hasta aproximadamente los 18 años. Este período comienza con cambios físicos rápidos, aumentos considerables de peso y estatura, cambios en el contorno del cuerpo y desarrollo de las características sexuales como aumento del tamaño del pecho, desarrollo del vello púbico y facial y cambio de la voz. En este momento del desarrollo la búsqueda de la independencia y la identidad es fundamental. El pensamiento es más lógico, abstracto e idealista. En este período se pasa cada vez más tiempo fuera del ambiente familiar.

Biológicamente la pubertad hace referencia al hecho de adquirir la capacidad de procrear como un miembro maduro de la especie e implica un conjunto de cambios morfológicos y fisiológicos que se dan en el desarrollo conforme las gónadas cambian del estado infantil al estado adulto. Las manifestaciones más importantes son: aceleración y desaceleración (al final de esta etapa) del crecimiento óseo y de los órganos internos, cambios en la composición corporal y maduración sexual (aparato reproductor y de los caracteres sexuales secundarios).

Por lo que se refiere al área cognitiva, la etapa de las operaciones formales es la última, según Piaget, siendo su comienzo entre los 11 y los 12 años. El pensamiento concreto presenta una importante limitación, solo aplica los atributos cognitivos cuando se trata de una información tangible, concreta, percibida directamente y aunque las propiedades y relaciones son abstractas no son capaces de operar sobre ellas mismas según el principio de abstracción reflexiva, siendo capaces de elaborar nuevas reglas que aun no han sido observadas directamente de la experiencia cotidiana. Así, esta es la etapa en la que se logra desarrollar un pensamiento de resolución de problemas y de comprobación de hipótesis, un pensamiento racional y sistemático. Durante esta etapa aparecen nuevas reglas más lógicas a través de la reflexión interna.

Entre las características funcionales de esta etapa destaca la aparición del razonamiento hipotético-deductivo. Frente a un razonamiento empírico-inductivo de la etapa anterior, el adolescente cuando se presenta un problema construye teorías a partir de todos los factores posibles para generar soluciones, bien a partir de referentes reales o de suposiciones, deduciendo hipótesis específicas de lo que podría ocurrir para después probarlas de forma ordenada obteniendo una estrategia de solución de problemas. Además, el pensamiento formal es un pensamiento proposicional, de manera que las entidades que maneja ya no son datos de la realidad, sino afirmaciones o enunciados que manejan esos datos. Este tipo de pensamiento necesita para ser eficaz un carácter sistemático, es decir, requiere que el análisis del problema aísle e identifique aquellas variables implicadas, así como la realización de las diversas combinaciones entre estas que puedan conducir a la adecuada resolución o comprensión. Todos estos avances se ven propiciados por la integración de dos tipos de reversibilidad que hasta ahora se aplicaban de forma secuencial e independiente, la inversión y la compensación. Así pueden apreciar todo el conjunto de transformaciones que se lleva a cabo sobre una situación y los efectos de unas sobre otras.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

De forma paralela y no independiente a estos cambios, el comportamiento social y afectivo también sufre importantes transformaciones. Según Cantero (2006), en los años escolares previos a esta etapa el niño comienza a desarrollar nuevas capacidades de autonomía que emergen a partir de la entrada en el mundo social de la escuela, expandiendo las redes interpersonales y aumentando la importancia de las relaciones con los iguales y definiendo la amistad por la cooperación y ayuda recíproca. Pero para Meléndez et al. (2007) con la llegada de la adolescencia la red social vuelve a sufrir una nueva transformación, ampliándose y convirtiéndose en una fuente de estima y aceptación por parte de otras relaciones ajenas al círculo familiar. La evolución de esta red es la consecuencia de un proceso continuo de transacciones y selección mutua siendo los atributos personales, así como los intereses y necesidades, ejes en función de los que se genera la pertenencia a los diferentes grupos.

Además se adoptan nuevos roles sociales y se asumen nuevas expectativas. El adolescente se debe enfrentar a diversas tareas evolutivas como alcanzar nuevas metas más maduras, lograr independencia emocional, prepararse para tener pareja y vida familiar, así como la carrera económica, adquirir un conjunto de valores, un sistema ético, etc. El cumplimiento de todas estas tareas puede dar lugar a algunos problemas, ya que la sociedad define las metas del adolescente pero no facilita los medios para alcanzarlas. Es una etapa donde lo que predomina es la amistad y comienzan a relacionarse con el sexo opuesto. El grupo de iguales es su refugio de los conflictos familiares y sociales.

Para Erikson (1985) el adolescente se enfrenta a la etapa de «identidad frente a confusión de roles». El adolescente experimenta tanto unas transformaciones corporales aceleradas como nuevas demandas por parte de las personas que le rodean. Estos cambios desafían un sentido de la identidad (de saber quién es uno mismo) que ha de ser logrado en esta etapa. Se trata de que el adolescente afronte unos primeros compromisos tanto en el plano interpersonal como en el académico o ideológico. Para Erikson (1970) la fortaleza adquirida en cualquier etapa se pone a prueba ante la necesidad de trascenderla de modo tal que el individuo pueda arriesgar en la etapa siguiente lo que era más vulnerablemente precioso en la anterior. De este modo, el adulto joven, que surge de una etapa de identidad, está ansioso por difundirla y preparado para entrar en la fase de intimidad frente al aislamiento.

Edad adulta: juventud y madurez

www.medilibros.com

Hasta este momento el desarrollo ha estado determinado principalmente por influencias de carácter normativo, y es a partir del desarrollo adulto cuando la variabilidad interindividual y la diferenciación de trayectorias evolutivas presentan su máximo auge, teniendo una mayor relevancia el contexto. La entrada a la edad adulta ha sido definida atendiendo principalmente a criterios psicosociales (mayoría de edad), si bien, tal y como plantean Torres y Zacarés (2004), no podemos, hoy día, plantear un criterio único, sino que se impone adoptar una perspectiva en la que la entrada a la adultez se considere progresiva y multifacética y se tengan en cuenta aspectos psicológicos, biológicos o económicos. Principalmente se pueden diferenciar dos grandes etapas en la adultez: la juventud, que comienza al final de la adolescencia y dura hasta cumplida la treintena, y la madurez, que empieza aproximadamente a los 40 años y dura hasta más o menos hasta los 60.

Desde un punto de vista cognitivo, sabemos que en el transcurso del desarrollo adulto tienen lugar cambios en nuestros procesos de pensamiento. Dichos cambios se producen en el modo en que utilizamos nuestras capacidades intelectuales, en la rapidez con que pensamos y relacionamos nuevas experiencias con las anteriores o en la eficacia con que procesamos nueva información y cómo almacenamos conocimientos y experiencia.

Como vimos en el capítulo 10, históricamente la perspectiva psicométrica fue la primera orientación que abordó el problema, analizándolo en particular sobre cómo cambia la inteligencia a través de diferentes escalas de medida y asumiendo que las puntuaciones que se obtienen de estas escalas reflejan las aptitudes reales de una persona (Vega y Bueno, 1996). En dicho capítulo ya indicamos que independientemente del número de factores involucrados para definir y medir la inteligencia, desde la perspectiva de Horn y Cattell (1976) podemos asumir que esta es el resultado de dos tipos de aptitudes fundamentales: la inteligencia fluida y la inteligencia cristalizada. Recordando brevemente lo ya comentado, la inteligencia fluida refleja la capacidad de razonar bien y con rapidez ante tareas novedosas y, por tanto, está relacionada con los procesos cognitivos básicos como razonamiento inductivo, pensamiento abstracto o velocidad de procesamiento; la inteligencia cristalizada, por su parte, refleja la base de conocimientos del individuo y se manifiesta en un conjunto de habilidades tales como competencia verbal o la memoria a largo plazo. A través de distintos estudios se ha observado que la inteligencia fluida aumenta progresivamente a lo largo del curso vital hasta finales de los 50 años o principios de los 60, y a partir de entonces presenta un

booksmedicos.org

declive gradual que se acelera después de los 70 (Schaie, 1996; Horn y Hofer, 1992). Por el contrario, la inteligencia cristalizada generalmente se mantiene estable desde la edad adulta o aumenta ligeramente con el tiempo.

En contraste, la perspectiva de Piaget y los neopiagetianos parte de la idea de que existen diferentes fases en la comprensión del mundo (Belsky, 2001). Esta perspectiva está más interesada en el pensamiento, en cómo llega el individuo a las respuestas. Piaget sugirió que el pensamiento formal continuaba después de la adolescencia (Piaget e Inhelder, 1969), sin embargo, introdujo algunas matizaciones a su teoría (Piaget, 1972) y supuso que el inicio de la especialización profesional induciría que las estructuras mentales que son comunes a todos los individuos se aplicasen a actividades particulares, ya que estarían ligadas a contenidos y tareas específicas; en otras palabras, habría una especialización de las operaciones mentales en las distintas profesiones. El nivel de operaciones formales dependerá de las aptitudes y de la especialización profesional, de modo que la utilización de estas estructuras formales no sería exactamente la misma en todos los casos. Aun asumiendo que durante la edad adulta pueda haber este asentamiento del estadio formal de acuerdo con la especialización profesional y el tipo de vida, parece claro que el pensamiento formal es insuficiente para dar cuenta de las operaciones mentales que un adulto utiliza para resolver muchas de las situaciones complicadas de la vida, así surge la hipótesis del pensamiento posformal.

El pensamiento posformal se presenta como un pensamiento práctico, dialéctico y flexible. Práctico puesto que está relacionado con la experiencia, integra el razonamiento lógico y analítico con el intuitivo para responder a los problemas diarios, es flexible y contextual e interpretativo y relativista, en el que se maneja la multicausalidad y soluciones múltiples; dialéctico porque presenta la capacidad para integrar información contradictoria como un aspecto básico de la realidad, y flexible ya que implica la integración de creencias y de experiencia, manteniendo la visión de uno mismo, de los otros y de una realidad que no es rígida. Sus características principales se presentan en el cuadro 11.1.

Por lo que se refiere al desarrollo emocional y psicosocial, este está altamente vinculado a las tareas de desarrollo diferenciadas de la juventud y la madurez.

La juventud es un período de establecer una independencia económica y personal, un desarrollo profesional y, para muchos, elegir pareja, aprender a vivir con alguien de forma íntima, comenzar una familia y criar a los hijos. Así, y tras resolver la crisis de la identidad, el adulto joven experimenta la crisis, según Erikson, de la etapa de la «intimidad frente al aislamiento». Por intimidad se entiende la capacidad y habilidad para establecer una relación mutua, cercana y satisfactoria con otra persona, aun cuando esta pueda exigir sacrificios y compromisos significativos. Representa la unión de dos identidades, pero sin perder las cualidades únicas de cada una de ellas. Cada relación íntima implica una progresión desde la atracción inicial hasta una relación estrecha y luego a un compromiso continuado. Tal y como plantea Erikson (1985), el adulto joven debe enfrentarse al temor de perder el yo en situaciones que requieren una entrega total y evitar tales experiencias puede conducir a una sensación profunda de aislamiento.

Cuadro 11.1 CARACTERÍSTICAS DEL PENSAMIENTO POSFORMAL

Relativismo	Muchos problemas del mundo real no tienen respuestas bien definidas. Así aceptan las opiniones contrapuestas y analizan las múltiples perspectivas desde las que se pueden considerar las cosas. Además, encuentran problemas y descubren cuestiones, no existe una única y exclusiva resolución a un problema.
Ser interpersonal y orientado a los sentimientos	Ante la evidencia de que no existe una respuesta correcta objetiva, los sentimientos, intuiciones y experiencias personales son la base de la toma de decisiones. Así empatizan con los demás y «están en contacto» con su vida interior.
Comprensión de las muchas visiones de una misma cosa	El conocimiento no es necesariamente absoluto ni fijo, surge como una conciencia contextual que reconoce que la vida implica incoherencias, incluidas las incoherencias entre el análisis intelectual y las realidades emocionales, y a menudo requiere una perspectiva flexible y relativista.
Interés por preguntar y contemplar nuevas perspectivas	Más que encontrar soluciones, los pensadores formales quieren obtener las respuestas «correctas», concluir, acabar o solucionar las tareas; se centran menos en las soluciones, disfrutan del proceso de desarrollar nuevas preguntas, explorar nuevas perspectivas, contemplar marcos nuevos, idear diferentes formas de ver el mundo.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Según Erikson (1985), el aislamiento es la contraparte de la intimidad y supone la disposición a aislar, el temor de permanecer separado y no reconocido y, de ser ello necesario, a destruir aquellas fuerzas y personas cuya esencia parece peligrosa para la propia y cuyo «territorio» parece rebasar los límites de las propias relaciones íntimas. Fracasar en nuestra tarea de intimidad nos conduce al aislamiento. Esta etapa, intimidad frente a aislamiento, está obviamente relacionada con la siguiente etapa, la de generatividad frente a estancamiento.

En cambio, la madurez es un período de expansión personal, participación y responsabilidad social, es el momento de ayudar a la siguiente generación para convertirse en individuos maduros y competentes y alcanzar y mantener el éxito profesional. Así, este es para Erikson el momento de la «generatividad frente al estancamiento». La generatividad es entendida según Zacarés y Serra (2011) como la capacidad adulta de obtener logros significativos generativos en el particular contexto histórico en el que le ha tocado vivir. De este modo, abarca productividad y creatividad y por tanto la generación de nuevos seres, productos e ideas, incluido un tipo de autogeneración que tiene que ver con el mayor sentido de identidad. La generatividad es entendida como el compromiso del individuo con el establecimiento y guía de la siguiente generación, es la necesidad de aportar algo valioso al sistema social que redunde en el beneficio para las siguientes generaciones. El adulto busca ser productivo a través de una ocupación, afición o a través del cuidado de los hijos. Frente a esta tarea encontramos en su antítesis el estancamiento, el cual no es algo de ninguna manera ajeno ni siquiera a quienes son más intensamente productivos y creativos, que implica que la persona no muestra preocupación por las generaciones futuras o por la sociedad, se preocupa por sí misma y puede que encuentre su vida frustrante y tenga la sensación de estar algo perdido, aunque no sepa cuál es la causa.

Vejez

La vejez es el período que comienza a los 60 o 70 años y dura hasta la muerte. Es el momento de reflexionar sobre la vida y adaptarse a la disminución de la fuerza y la salud, a los nuevos roles sociales y a la jubilación.

Existe una clara dificultad para constituir una definición general de envejecimiento, tanto por la dificultad en aunar causas y conocimientos de las diversas áreas de estudio como por la heterogeneidad en la forma de envejecer de los mayores. Si bien, en lo que sí parece existir un cierto acuerdo es en diferenciar tres formas distintas de envejecer que han sido denominadas como: envejecimiento normal, envejecimiento patológico y envejecimiento exitoso (Baltes y Baltes, 1990).

El envejecimiento normal es intrínseco al organismo y es entendido como un patrón en el que no hay enfermedades, pero sí un aumento del riesgo de padecerlas asociado a la edad que minimizan el disfrute y la satisfacción. De este modo, el proceso de envejecimiento no implica necesariamente el deterioro y declive de las capacidades. Por otro lado, y de forma opuesta al envejecimiento normal, se encuentra el envejecimiento patológico, el cual hace referencia a un patrón de envejecimiento caracterizado por la patología grave y la dependencia en algún grado, con aparición de discapacidades que se acentúan en esa edad y que minimizan el disfrute y la satisfacción (Meléndez et al., 2009). Finalmente, el término envejecimiento con éxito *(successful aging)* surge a partir de los trabajos de Havighurst (1961) y, tanto para Triadó (2003) como para Gutiérrez et al. (2006), nace como una diferenciación necesaria de los dos típicos patrones de envejecimiento: normal y patológico. Una de las definiciones más utilizadas fue la proporcionada por Rowe y Kahn (1997), quienes definieron el envejecimiento con éxito como la baja probabilidad de enfermedad y de discapacidad asociada, el alto funcionamiento cognitivo y funcionalidad física y el compromiso activo con la vida. De este modo, el estudio del envejecimiento con éxito nos puede evidenciar la presencia de modos sanos de envejecer, y nos puede permitir conocer cuáles son los factores que evitan que la persona se deslice hacia un envejecimiento patológico, los que determinan este éxito y por tanto consiguen una adecuada calidad de vida (Meléndez et al., 2009).

Un ejemplo de este planteamiento podemos encontrarlo en el trabajo de Baltes y Baltes (1990), quienes señalaron que vejez y éxito no son contradictorios e indican que la persona mayor obtiene la posibilidad de construir activamente su vida y regularla según las nuevas exigencias de la edad, y aunque las capacidades descienden, según el postulado de ganancias, estabilidad y pérdidas, la persona mayor dispone de unas reservas y recursos que pueden ser movilizados.

Estos principios del envejecimiento con éxito están altamente relacionados con la teoría postulada por Erikson (1985), quien desde una perspectiva psicodinámica presentó una nueva etapa, la de «integridad frente a la desesperación». Según Erikson (1970) solamente la persona que ha cuidado de cosas y de personas, que se ha adaptado a sus triunfos y a sus desilusiones, que se ha adaptado también al

booksmedicos.org

hecho de ser generador de otras personas o de productos e ideas es un individuo capaz de madurar las etapas de la vida en general y de resolver la última con éxito; definiendo el concepto de integridad como: «la aceptación del propio y único ciclo de vida como algo que debía ser y que, necesariamente, no permitía sustitución alguna». Además, la superación de esta etapa, es decir, el hecho de que la persona consiguiera la integridad, haría que la muerte perdiera ese carácter atormentador. La desesperación expresa el sentimiento de que ahora el tiempo que queda es corto, demasiado corto para intentar otra vida y para probar caminos alternativos hacia la integridad. La persona que no logra esta integridad tiene remordimientos y se encuentra desesperada, siente que ha desperdiciado su vida. Así pues, desde su perspectiva, la persona que ha logrado la integridad es aquella que acepta de manera responsable la vida tal y como la ha vivido, que es capaz de integrarla, de darle un sentido, de sentirse feliz y de acuerdo con ella, de aceptar lo que ha sido, lo que ha hecho, las decisiones que ha tomado.

En relación a los cambios cognitivos, cabe destacar una importante diferenciación entre lo normal y lo patológico. El proceso de envejecimiento no implica necesariamente el deterioro y declive de las capacidades, a nivel cognitivo se observa un enlentecimiento procesual y una menor eficiencia producidos por cambios estructurales en el cerebro que determinan alteraciones en las funciones cognitivas (Park, 2002; Reuter-Lorenz, 2002). Estas personas pueden presentar olvidos ocasionales, de poca importancia y evolución lenta, de forma paralela también pueden presentar dificultades en la recuperación de la información memorizada previamente. Sin embargo, en el envejecimiento normal estas dificultades se mantendrían de forma estable o evolucionarían de manera muy lenta (Casanova et al., 2004).

Por otro lado, al hablar de envejecimiento patológico, uno de los aspectos que más destaca por su incidencia y preocupación tiene que ver con el área cognitiva, que según Sandi et al. (2001) hace principalmente referencia a la capacidad de mantener información en la memoria durante largos períodos de tiempo y utilizarla de manera flexible para dirigir la conducta. Así, mientras que en el envejecimiento normal existe una cierta estabilidad o evolución lenta, en el patológico el tipo de pérdida provoca restricciones en el desarrollo de actividades funcionales y en la propia calidad de vida de los sujetos, siendo por tanto sus consecuencias notables e interfiriendo de forma significativa en las tareas cotidianas. Tanto el deterioro cognitivo leve (DCL) como las demencias, concretamente la enfermedad de Alzheimer (EA), son las dos manifestaciones más comunes en relación a las pérdidas de memoria, estando además altamente relacionadas.

Actualmente no existe duda de que el DCL es un claro precursor de la demencia, y por tanto es de vital importancia frenar los síntomas de la enfermedad el mayor número de años posible, tanto por su evolución como por motivos de calidad de vida de los pacientes y sus familiares. Por todo ello, es lógico pensar que el diagnóstico precoz es primordial. En los últimos veinte años se han propuesto diferentes definiciones del DCL, planteándose este como un «estado» de afectación cognitiva superior a lo esperado para la edad de la persona, pero que no cumple con los criterios de demencia. Actualmente, además, y a partir de los trabajos de Petersen et al. (2001), se han establecido una serie de criterios para su diagnóstico.

De este modo se puede sospechar de un posible DCL cuando existan durante seis meses los siguientes síntomas: a) quejas subjetivas de memoria referidas por el paciente o por un informador fiable; b) declive cognitivo como evidencia clínica de una evaluación (deterioro en memoria o en otro dominio cognitivo) de al menos 1,5 desviaciones típicas por debajo de la media; c) ausencia de repercusiones mayores en actividades de la vida diaria (el paciente puede, no obstante, tener dificultades concernientes a actividades complejas del día a día), y d) ausencia de demencia.

Bibliografía

Anastasi A. Differential Psychology: Individual and Group Differences in Behavior. New York: Macmillan; 1958.

Baltes PB. On the incomplete architecture of human ontogeny. Selection, optimization, and compensation as foundation of development theory. Am Psychol 1997;52:336-80.

Baltes PB, Baltes MM. Psychological perspectives on successful aging: the model of selective optimization with compensation. En: Baltes PB, Baltes MM, editors. Successful aging: perspectives from the behavioural sciences. New York: Cambridge University Press; 1990. p. 1-34.

Baltes PB, Kunzmann U. Wisdom. Psychologist 2003;16:131-2.

Baltes PB, Lindenberger U, Staudinger UM. Life span theory in developmental psychology. En: Damon W, Lerner RM, editors. Handbook of child psychology. Vol. 1. Theoretical models of human development. New York: Wiley; 2006. p. 569-664.

Baltes PB, Smith J. New frontiers in the future of aging: from successful aging of the young old to the dilemmas of the fourth age. Gerontology 2003;49:123-35.

Baltes PB, Staudinger UM, Lindenberg U. Lifespan psychology: Theory and application to intellectual functioning. Annu Rev Psychol 1999;50:471-507.

Bandura A. Social cognitive theory. En: Vasta R, editor. Annals of child development. Vol. 6. Six theories of child development. Greenwich, CT: JAI Press; 1989. p. 1-60.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Bandura A. Social learning theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall; 1977.
Belsky J. Psicología del envejecimiento. Madrid: Ed. Paraninfo; 2001.
Bijou SW, Baer DM. Child development. A systematic and empirical theory, 1. New York: Appleton Century Crofts; 1961.
Birren JE, Schaie KW. Handbook of the psychology of aging. 5.ª ed. San Diego: Academic Press; 2001.
Botwinick J. Aging and behaviour. 2.ª ed. New York: Springer; 1978.
Bowlby J. Attachment and loss. Attachment, 1. Nueva York: Basic Books; 1969.
Bronfenbrenner U, Morris P. The ecology of developmental processes. En: Damon W, editor. Handbook of child psychology. Vol 1. Theoretical models of human development. 5.ª ed. Hoboken, NJ, US: John Wiley & Sons Inc; 1998. p. 993-1028.
Cantero MJ. Desarrollo socioafectivo. En: Córdoba AI, Descals A, Gil MD, editors. Psicología del desarrollo en la edad escolar. Madrid: Pirámide; 2006. p. 157-80.
Casanova-Sotolongo P, Casanova-Carrillo P, Casanova-Carrillo C. La memoria Introducción al estudio de los trastornos cognitivos en el envejecimiento normal y patológico. Rev Neurol 2004;38:469-72.
Córdoba AI. Desarrollo cognitivo. En: Córdoba AI, Descals A, Gil MD, editors. Psicología del desarrollo en la edad escolar. Madrid: Pirámide; 2006. p. 89-116.
Dixon RA, Lerner RM. A history of systems in developmental psychology. En: Bornsten MH, Lamb MB, editors. Developmental psychology: an advanced textbook. Hillsdale: LEA; 1984. p. 1-35.
Erikson EH. El ciclo de vida completado. Buenos Aires: Paidós; 1985.
Erikson EH. Infancia y sociedad. Buenos Aires: Hormé; 1970.
Ford DH, Lerner RM. Developmental systems theory. An integrative approach. London: Sage Publications; 1992.
Gottlieb G. Normally occurring environmental and behavioral influences on gene activity. En: Garcia Coll C, Bearer EL, Lerner RM, editors. Nature and nurture. Mahwah, NJ: Erlbaum; 2004. p. 85-106.
Gottlieb G. Origin of species: The potential significance of early experience for evolution. En: Hartup WW, Weinberg RA, editors. Child psychology in retrospect and prospect. Mahwah, NJ: Erlbaum; 2002. p. 1-22.
Gutiérrez M, Serra E, Zacarés JJ. Envejecimiento óptimo. Perspectivas desde la psicología del desarrollo. Valencia: Promolibro; 2006.
Havighurst R. Successful aging. Gerontologist 1961;1:8-13.
Horn JL, Cattell RB. Age differences in fluid and crystallized intelligence. Acta Psychol 1967;26:107-29.
Horn JL, Hofer SM. Major abilities and development in the adult period. En: Sternberg RJ, Berg CA, editors. Intellectual development. New York: Cambridge University Press; 1992. p. 44-99.
Jacob F. La logiquedu vivant. Paris: Gallimard; 1970.
Lerner RM. Concepts and theories of human development. 3.ª ed. Mahwah, NJ: Erlbaum; 2002.
Li SC, Hommel B, Aschersleben G, Prinz W, Baltes PB. Transformation in the couplings among intellectual abilities and constituent cognitive processes across the lifespan. Psychol Sci 2004;15:155-63.
Marchesi A, Palacios J, Carretero M. Desarrollo psicológico y educación. Vol. 1. Psicología evolutiva. Madrid: Alianza; 2002.
Meléndez JC, Navarro E, Oliver A, Tomás JM. La satisfacción vital en los mayores: factores sociodemográficos. Boletín de Psicología 2009;95:29-42.
Meléndez JC, Tomás JM, Navarro E. Análisis de las redes sociales en la vejez a través de la entrevista Manhein de apoyo social. Salud Pública de Mex 2007;49:408-16.
Meléndez JC, Tomás JM, Oliver A, Navarro E. Psychological and physical dimensions explaining life satisfaction among the elderly: A structural model examination. Arch Gerontol Geriatr 2009;48:291-5.
Modell J, Elder GH. Child development in history: so what's new? En: Hartup WW, Weinberg RA, editors. Child psychology in retrospect and prospect. Mahwah, NJ: Erlbaum; 2002. p. 173-205.
Moreno JA, Hervás R. Período preoperacional y operaciones concretas. En: Bermejo V, editor. Desarrollo cognitivo. Madrid: Síntesis; 1994. p. 315-29.
Overton WF. Embodied development: ending the nativism-empiricism debate. En: García Coll C, Bearer E, Lerner RM, editors. Nature and Nurture: the complex interplay of genetic and environmental influences on human behavior and development. Mahwah, NJ: Erlbaum; 2004. p. 201-23.
Overton WF, Reese HW. Models of development: methodological implications. En: Nesselroade JR, Reese HW, editors. Life-span developmental psychology: methodological issues. New York: Academic Press; 1973. p. 65-86.
Palacios J. Introducción a la psicología evolutiva: historia, conceptos básicos y metodología. En: Palacios J, Marchesi A, Coll C, editors. Desarrollo y educación I: psicología evolutiva. Madrid: Alianza Editorial; 1983. p. 15-35.
Palacios J. Psicología evolutiva: Concepto, enfoques, controversias y métodos. En: Palacios J, Marchesi A, Coll C, editors. Desarrollo psicológico y educación. Psicología evolutiva. Madrid: Alianza Editorial; 2001. p. 23-80.
Park D. Mecanismos básicos que explican el declive cognitivo con el envejecimiento. En: Park D, Schwarz N, editors. Envejecimiento cognitivo. Madrid: Ed. Médica Panamericana; 2002. p. 3-22.
Pérez-Pereira M. Nuevas perspectivas en psicología del desarrollo. Madrid: Alianza; 1995.
Petersen RC, Doody R, Kurz A, Mohs RC, Morris JC, Rabins PV, et al. Current concepts in mild cognitive impairment. Arch Neurol 2001;58:1985-92.
Piaget J. Intellectual evolution from adolescence to adulthood. Hum Dev 1972;15:1-12.
Piaget J, Inhelder B. Psicología del niño. Madrid: Morata; 1969.
Reese HW, Overton WF. Models of development and theories of development. En: Goulet LR, Baltes PB, editors. Life-span developmental psychology. New York: Academic Press; 1970. p. 115-45.
Reuter-Lorenz PA. Neuropsicología cognitiva del cerebro envejecido. En: Ruiz-Vargas JM, Belinchón M, editors. Envejecimiento cognitivo. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2002. p. 95-116.
Riegel KF. The dialectics of human development. Am Psychol 1976;31:346-70.
Rodrigo MJ. Las teorías de Piaget: de la inteligencia sensoriomotriz al pensamiento preoperacional. En: Vega JL, editor. Psicología evolutiva. Madrid: UNED; 1986. p. 207-58.

booksmedicos.org

Rodrigo MJ. Las teorías de Piaget: el desarrollo de las operaciones concretas y formales. En: Vega JL, editor. Psicología evolutiva. Madrid: UNED; 1986. p. 259-305.
Rowe JW, Kahn RL. Successful aging. The Gerontologist 1997;37:433-40.
Sandi C, Venero C, Cordero MI. Estrés, memoria y trastornos asociados. Implicaciones en el daño neuronal y en el envejecimiento. Barcelona: Ed. Ariel; 2001.
Schaie KW. Intellectual development in adulthood: the Seattle Longitudinal Studies. NY: Cambridge University Press; 1996.
Schaie KW, Willis S. Adult development and aging. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall; 2002.
Tomasello M, Slobin DI. Beyond nature-nurture: essay in honor of Elisabeth Bates. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates Publishers; 2005.
Torres F, Zacarés JJ. La adultez emergente: ¿una nueva fase en el ciclo vital? Comunicación presentada en el IV Congreso Internacional de Psicología y Educación «Calidad Educativa». Almería, Marzo: 2004.
Triadó C. Envejecer en entornos rurales. Madrid: IMSERSO, Estudios I+D+I; 2003. 19.
Vega JL. Psicología evolutiva. Madrid: UNED; 1986.
Vega JL, Bueno B. Desarrollo adulto y envejecimiento. Madrid: Síntesis; 1996.
Wilson EO. Sociobiology: the new synthesis. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press; 1975.
Wozniak RH. Dialecticism and structuralism: The philosophical foundations of soviet psychology and piagetian cognitive development theory. En: Riegel KF, Rosenwald G, editors. Structure and transformation: development aspects. New York: Wiley; 1975. p. 25-45.
Zacarés JJ, Serra E. Explorando el territorio del desarrollo adulto: la clave de la generatividad. Cultura y Educación 2011;23:75-88.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

AUTOEVALUACIÓN

1. La perspectiva del ciclo vital debe considerarse como:
A. Multidimensional, multidireccional y multidisciplinar.
B. Multidisciplinar.
C. Duradera, multidimensional, multidireccional, plástica, multidisciplinar y contextual.
D. Duradera, multidimensional, multidireccional, multidisciplinar y contextual.
E. Multidimensional, multidisciplinar y contextual.

Respuesta correcta: C, no podemos centrar el desarrollo en un único aspecto del ser humano, sino que se debe tener en cuenta la evolución de varios constructos o aspectos a lo largo de toda la vida. De acuerdo con Baltes (1997) la perspectiva del ciclo vital debe considerarse como duradera, multidimensional, multidireccional, plástica, multidisciplinar y contextual, e implica crecimiento, mantenimiento y regulación.

2. Señala cuál de las siguientes afirmaciones sobre la naturaleza del cambio (continuo frente a discontinuo) es correcta:
A. Desde el paradigma organicista las partes adquieren significado de forma independiente al conjunto.
B. El paradigma organicista plantea un desarrollo basado en causas y efectos.
C. Para los mecanicistas una discontinuidad descriptiva está presente.
D. En el mecanicismo la conducta no se puede explicar en términos de causalidad eficiente.
E. El paradigma organicista plantea una continuidad a nivel explicativo y una discontinuidad a nivel descriptivo.

Respuesta correcta: E, el paradigma organicista plantea una continuidad a nivel explicativo que viene dada por la existencia de principios básicos a lo largo de todo el desarrollo y una discontinuidad a nivel descriptivo que viene formulada por la existencia de estadios evolutivos que son estructuralmente diferentes al precedente y al posterior, lo cual implica que existen diferencias cualitativas entre los distintos niveles de organización que se producen a lo largo del desarrollo (Pérez-Pereira, 1995).

3. Cuál de los siguientes eventos es una influencia no normativa:
A. Estudiar una carrera universitaria.
B. Jubilarse.
C. La transición a la democracia.
D. Tener cáncer en la infancia.
E. Obtener el carné de conducir.

booksmedilibros.com

Respuesta correcta: D, las influencias no normativas son determinantes biológicos y ambientales que no acontecen a la mayoría de los individuos sino que influyen a personas concretas de forma individual (Schaie y Willis, 2002). Son irregulares, específicos e idiosincrásicos porque les ocurren a unos pocos individuos o a uno solo y no tienen lugar en secuencias ni en patrones fijos o invariables. Pueden ser tanto negativos (una enfermedad) como positivos (recibir un premio, un reconocimiento u obtener algo).

4. Cuál de los siguientes aspectos no caracteriza al modelo contextual:
A. Conceptualiza el desarrollo como unidireccional, secuencial, irreversible y universal.
B. Interacción con el ambiente.
C. La plasticidad y el carácter multidireccional del cambio.
D. Centra su estudio en todas las etapas del desarrollo.
E. La metáfora básica es un suceso realizándose.

Respuesta correcta: A, desde el punto de vista de Dixon y Lerner (1984), en este modelo, la metáfora básica es un suceso realizándose, un evento activo y presente que se desarrolla en su contexto. Así, este modelo enfatiza la dimensión contextual resaltando la importancia del acto en sí mismo del individuo, de su interacción con el ambiente, de cómo el ambiente modifica al individuo y, al mismo tiempo, el individuo influye sobre el ambiente. Las principales propuestas contextualistas según Ford y Lerner (1992) son la plasticidad y el carácter multidireccional del cambio.

Dentro del modelo contextual se encuentran algunas teorías como la ecológica de Bronfrenbenner o la del ciclo vital o *lifespan* (Baltes et al., 1999).

Centra su estudio en todas las etapas del desarrollo, superando la conceptualización clásica del desarrollo como unidireccional, secuencial, irreversible y universal.

5. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?
A. El conductismo es una teoría mecanicista dentro de la perspectiva del aprendizaje.
B. La teoría psicosocial de Erikson es de la perspectiva psicodinámica.
C. La teoría sociocultural de Vygotsky es de la perspectiva del aprendizaje.
D. La teoría del procesamiento de la información está dentro de la perspectiva cognoscitiva.
E. Las teorías del ciclo vital son de la perspectiva contextual.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Respuesta correcta: C, la teoría sociocultural de Vygotsky es de la perspectiva cognoscitiva, desataca la participación de los niños en su entorno; pero mientras Piaget describía la mente como un ente solitario que toma e interpreta la información sobre el mundo, Vygotsky veía el crecimiento cognoscitivo como un proceso colaborativo, en este caso los niños aprenden en la interacción social, en las actividades compartidas los niños internalizan los modos de pensar y actuar de su sociedad y se apropian de sus usos.

6. ¿Cuál de las siguientes no es una subetapa sensoriomotora?
A. Reacciones circulares primarias.
B. Función simbólica o semiótica.
C. Reacciones circulares terciarias (12-18 meses).
D. Coordinación de las reacciones circulares secundarias (8-12 meses).
E. Esquemas reflejos (del nacimiento al primer mes).

Respuesta correcta: B, la etapa sensoriomotora es la primera etapa durante la cual los niños «piensan» con sus ojos, sus oídos, manos y otros elementos de su equipo sensoriomotor con el fin de explorar y comprender el entorno. Esta etapa abarca los dos primeros años de vida y se divide en seis subetapas: esquemas reflejos, reacciones circulares primarias, reacciones circulares secundarias, coordinación de las reacciones circulares secundarias, reacciones circulares terciarias y combinaciones mentales.

7. ¿Cuál de los siguientes indicadores es uno de los principales logros de la etapa de las operaciones concretas?
A. Conservación.
B. Irreversibilidad.
C. Centración.
D. Razonamiento transductivo.
E. Artificialismo.

Respuesta correcta: A, la adquisición de la noción de conservación es uno de los principales logros y es indicador de que el niño ha progresado hasta las operaciones mentales. Para Rodrigo (1986b) esta supone la comprensión de la invarianza de relaciones cuantitativas entre dos objetos, a pesar de la existencia de deformaciones perceptivas o transformaciones en uno de ellos que no añadan ni quiten nada. Así, implica que el niño es capaz de atender a distintas dimensiones a la vez (descentración) y reconocer la reversibilidad y la compensación, es decir, la capacidad que tiene el pensamiento para llegar a una comprensión del mundo más adaptable y no distorsionado. Estas adquisiciones favorecen que se desarrolle la noción de conservación que se ve representada en aspectos como el número, la masa, la longitud, la superficie, el peso y el volumen.

www.edumbros.com

8. Durante la adolescencia:
A. La familia ya no constituye una influencia importante en la construcción de la identidad.
B. La familia constituye el principal soporte en el proceso de construcción de la identidad.
C. El grupo de iguales no constituye una fuente relevante de contacto social.
D. Las relaciones están determinadas por las relaciones de los padres.
E. Lo que predomina es la amistad. El grupo de iguales es su refugio de los conflictos familiares y sociales.

Respuesta correcta: E, durante la etapa de la adolescencia el comportamiento social y afectivo sufre importantes transformaciones. Según Cantero (2006), en los años escolares previos a esta etapa el niño comienza a desarrollar nuevas capacidades de autonomía que emergen a partir de la entrada en el mundo social de la escuela, expandiendo las redes interpersonales y aumentando la importancia de las relaciones con los iguales y definiendo la amistad por la cooperación y ayuda recíproca. Es una etapa donde lo que predomina es la amistad y comienzan a relacionarse con el sexo opuesto. El grupo de iguales es su refugio de los conflictos familiares y sociales.

9. Tal y como plantea Erikson (1985), el adulto joven debe enfrentarse a la etapa de:
A. Generatividad frente a estancamiento.
B. Identidad frente a confusión de roles.
C. Diligencia frente a inferioridad.
D. Integridad frente a desesperación.
E. Intimidad frente a aislamiento.

Respuesta correcta: E, la juventud es un período de establecer una independencia económica y personal, un desarrollo profesional y, para muchos, elegir pareja, aprender a vivir con alguien de forma íntima, comenzar una familia y criar a los hijos. Así, el adulto joven experimenta la crisis, según Erikson la etapa de la «intimidad frente al aislamiento». Por intimidad se entiende la capacidad y habilidad para establecer una relación mutua, cercana y satisfactoria con otra persona. El aislamiento es la contraparte de la intimidad y supone la disposición a aislar, el temor de permanecer separado y no reconocido. Fracasar en nuestra tarea de intimidad nos conduce al aislamiento.

booksmedicos.org

10. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones acerca del envejecimiento es falsa?

A. El proceso de envejecimiento no implica necesariamente el deterioro.
B. El envejecimiento normal es intrínseco al organismo y es entendido como un patrón de enfermedades.
C. Existen tres formas de envejecer: envejecimiento normal, envejecimiento patológico y envejecimiento exitoso.
D. Los principios del envejecimiento con éxito están altamente relacionados con la etapa de integridad.
E. En relación a los cambios cognitivos, hay un enlentecimiento procesual y una menor eficiencia.

Respuesta correcta: B, el envejecimiento normal es intrínseco al organismo y es entendido como un patrón en el que no hay enfermedades, pero sí un aumento del riesgo de padecerlas asociado a la edad, que minimizan el disfrute y la satisfacción. De este modo, el proceso de envejecimiento no implica necesariamente el deterioro y declive de las capacidades.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

CASO CLÍNICO Deterioro cognitivo leve en un paciente de 76 años

EXPOSICIÓN DEL CASO/PREGUNTAS

Un paciente de 76 años es remitido a la consulta por posibles pérdidas o problemas de memoria. En los últimos 2 años su hijo informa de la existencia de quejas y olvidos frecuentes, que afectan a la capacidad de recordar dónde ha dejado objetos de uso común, nombres propios y dificultad para evocar hechos recientes. En algunas ocasiones tarda en encontrar la palabra correcta para denominar objetos. Es independiente en sus actividades básicas de la vida diaria.

En el examen analítico completo los resultados son normales. En la tomografía axial computarizada (TAC) se observa discreta atrofia cerebral cortical. En el examen neuropsicológico obtiene en el *Mini-Mental State Examination* (MMSE) una puntuación de 22/30; se obtiene un rendimiento por debajo de la media (en dos desviaciones típicas) en las pruebas de: memoria de textos inmediata y diferida, dígitos directos e inversos y aprendizaje seriado de palabras; se observan adecuados resultados en las pruebas de praxias, funciones ejecutivas (Test de la Figura Compleja de Rey, fluencia verbal y evocación categorial) y gnosias (discriminación de imágenes superpuestas). Ausencia de sintomatología depresiva.

1. Señale los criterios diagnósticos del deterioro cognitivo leve (DCL) que cumple el paciente.
2. ¿Cuál será la evolución del paciente?
3. ¿Es posible la recuperación del deterioro cognitivo? ¿Existen tratamientos eficaces para frenar o disminuir el deterioro? Haz una búsqueda de las posibles intervenciones que pueden paliar los casos con deterioro cognitivo.

RESPUESTAS

1. El paciente cumple con todos los criterios diagnósticos del DCL: a) quejas subjetivas de memoria referida por el paciente o por un informador fiable; b) declive cognitivo como evidencia clínica de una evaluación (deterioro en memoria o en otro dominio cognitivo) de al menos 1,5 desviaciones típicas por debajo de la media; c) ausencia de repercusiones mayores en actividades de la vida diaria (el paciente puede, no obstante, tener dificultades concernientes a actividades complejas del día a día), y d) ausencia de demencia.
2. El paciente muestra un deterioro de memoria destacable que podría evolucionar a demencia, si bien, actualmente, los problemas de memoria parecen tener un carácter progresivo y tampoco se observa ningún tipo de repercusión en sus actividades básicas diarias. Se recomienda realizar un seguimiento neuropsicológico anual para valorar la posible evolución hacia una demencia.
3. Existen diferentes tratamientos y medidas, como llevar control de los factores de riesgo cardiovascular, tratamiento farmacológico (inhibidores de la acetilcolinesterasa, fármacos antiglutamatérgicos, antioxidantes u otros medicamentos), llevar un correcto estilo de vida con una dieta completa y equilibrada y ejercicio físico y terapia cognitiva orientada a la preservación de la actividad intelectual y al desarrollo de mecanismos de compensación. Todos ellos han mostrado ser eficaces en este tipo de pacientes, ya que consiguen ralentizar los síntomas y que la evolución de la enfermedad sea más lenta, si bien ninguno de ellos ha logrado la recuperación de estos déficits.

www.medilibros.com

booksmedicos.org

LA PERSONALIDAD. UN ACERCAMIENTO DESDE SU RELACIÓN CON LA SALUD

12

Cecilia Peñacoba

PUNTOS CLAVE

- La personalidad es un concepto complejo que hace referencia a la organización relativamente estable de aquellas características estructurales y funcionales que definen el patrón peculiar y definitorio de conducta de cada individuo. Existen diferentes modelos descriptivos de la personalidad, en función tanto del paradigma conceptual en el que se engloben como del objetivo que se pretende con su estudio (descripciones estructurales exhaustivas, estudio de procesos individuales).
- En el campo de la salud, el estudio de la personalidad nos permite entender la variabilidad individual en los procesos de salud-enfermedad; en definitiva, analizar en qué medida el patrón de conductas características de las personas (incluyendo pensamiento, emoción y comportamiento) ejerce su influencia en ámbitos como la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, el tratamiento propiamente dicho y su adhesión o la rehabilitación.
- La teoría de los rasgos ha sido decisiva en la creación de instrumentos de evaluación que permitan valorar desde el método científico (concretamente el método correlacional) los diferentes aspectos de la personalidad. Esta aportación es especialmente relevante para dotar de las suficientes garantías científicas a la evaluación de la personalidad en el ámbito de la salud dentro del trabajo interdisciplinar con otros profesionales sanitarios.
- Existen numerosas aportaciones que ponen de manifiesto la relevancia de la personalidad en los procesos de salud-enfermedad de las personas. Desde los modelos iniciales se han observado relaciones de la personalidad con la salud mental (fundamentalmente en base a las taxonomías multidimensionales). Un avance importante ha sido el estudio de la personalidad (en especial de los procesos) en relación a la enfermedad «física», asociada a modelos médicos tradicionales (dolor crónico, trastornos cardiovasculares, oncológicos, etc.), y el estudio de la personalidad saludable.

INTRODUCCIÓN

El presente capítulo pretende abordar algunas cuestiones básicas en relación a la personalidad que resultan de interés para los actuales y futuros profesionales sanitarios a los que va dirigido este manual. No pretende de ningún modo ser una revisión sistemática y comprensiva de la psicología de la personalidad. La selección de temas se ha realizado con el objetivo de plasmar lo que el estudio de la personalidad ha aportado en el cambio del modelo biomédico tradicional al modelo biopsicosocial. Por tanto, su contenido se centra en analizar las razones por las que el comportamiento individual es un factor esencial para la comprensión de los procesos vinculados a la salud y a la enfermedad, que históricamente han sido estudiados tan solo desde una perspectiva biologicista. Dando un paso más, se podría decir que el concepto de personalidad es lo que permite el cambio de «paciente» a «agente de salud». Al fin y al cabo, dentro de los determinantes de salud el comportamiento es uno de los factores claramente modificables, o al menos ligado directamente a la acción del individuo.

Desde una perspectiva interdisciplinar, basada tanto en la experiencia clínica como en la investigación, se pretende reflexionar sobre los distintos elementos a los que hace referencia el concepto de personalidad. La revisión que se realizará del concepto de personalidad en este capítulo pretende ofrecer un marco conceptual básico, desarrollando los modelos y procesos más relevantes en entornos sanitarios. El hecho de que la personalidad sea trascendental para entender los procesos de salud y enfermedad, dado que nos permite pasar de modelos deterministas unicausales a modelos multicausales, no implica que definir

© 2015. Elsevier España, S.L. Reservados todos los derechos

booksmedicos.org

la personalidad sea tarea fácil; todo lo contrario. Cuando nos referimos a la personalidad coexisten, no siempre en armonía, diferentes modelos, métodos de investigación y evaluación, variables y procesos que tienen en común tratar de acotar, de forma más o menos molar, más o menos sistemática, aquellos aspectos que nos permiten en esencia definir el comportamiento de las personas, diferenciándolo a su vez del de los otros.

EL CONCEPTO DE PERSONALIDAD

Pese a que existen numerosas definiciones de personalidad, todas válidas en función del marco conceptual en el que se sitúen, se podrían encontrar algunas características comunes a todas ellas (Pérez y Bermúdez, 2003): se trata de un constructo hipotético, formado por inferencias a partir de la observación de la conducta, más o menos diferenciador de la persona (distintivo y propio de cada individuo) y más o menos estable (en función de las teorías) a lo largo del tiempo y consistente a lo largo de las situaciones. Así, a modo de ejemplo, para Bermúdez (*Psicología de la personalidad (I),* 1985, p. 38) «la personalidad haría referencia a la organización relativamente estable de aquellas características estructurales y funcionales, innatas y adquiridas bajo las especiales condiciones de su desarrollo, que conforman el equipo peculiar y definitorio de conducta con que cada individuo afronta las distintas situaciones».

Desde las anteriores características no resulta difícil entender la complejidad del concepto de personalidad, ya que el estudio de los posibles componentes que podrían englobarse dentro del mismo van a verse influidos por un lado por el paradigma de explicación de la conducta desde el que se parta (psicoanalítico, humanista, conductual, etc.) y por otro por el objetivo que se pretende desde el mismo estudio de la personalidad (descripciones estructurales exhaustivas, estudio de procesos individuales).

En lo que a los paradigmas se refiere, aunque algunas de las diferentes aproximaciones que comentaremos a continuación no se planteaban la personalidad como objeto de estudio explícito (negándose incluso desde algunos paradigmas su existencia como tal), todas, dado que la propia definición de personalidad va ligada claramente al comportamiento, en alguna medida nos acercan a la definición del concepto. De manera muy sintética, y dejando al margen otros paradigmas como el sociocognitivo por su menor repercusión en el ámbito de la salud, cuatro son los paradigmas que caben mencionarse a efectos de su influencia en el estudio de la personalidad: el psicoanalítico, el conductual, el humanista y el dimensional o psicométrico.

Desde *el paradigma psicoanalítico,* el estudio del inconsciente resulta fundamental para la aproximación al análisis de las personas. Aunque Freud no se centró en el estudio de la personalidad, su modelo de la misma, del sujeto personal, se deriva de su teoría sobre las instancias psíquicas estructurales (el ello, el yo y el superyó) y la conflictividad procesual con que cada una de ellas funciona. Esta estructura del sujeto se refleja en tres fuerzas básicas: el principio del placer y la satisfacción de las propias necesidades (ello), el principio de la realidad y las relaciones que se mantienen con otros y con el mundo exterior (yo), y la internalización de las normas del yo (superyó). Desde este modelo, es la naturaleza cualitativamente diferente de las tres instancias psíquicas lo que genera el conflicto intrapsíquico y, en definitiva, lo que explicaría la actuación del sujeto personal.

El *paradigma conductual,* al que hacíamos referencia en el capítulo 1 como el estudio científico de la conducta, no se ha interesado por la personalidad, más bien, como ocurría con el psicoanálisis, aunque desde una perspectiva totalmente diferente, la ha negado. Los conductistas (p. ej., Skinner, Watson) entienden la personalidad como un patrón de conductas que se adquiere a través de procesos de condicionamiento. Desde este punto de vista es difícil formular una teoría de la personalidad, ya que por un lado se minimizan los aspectos permanentes de la conducta (situacionismo) y por otro se plantean una serie de leyes generales del comportamiento que no contemplan la variabilidad individual. Por su propia naturaleza, el modelo conductual es determinista, es decir, entiende que el comportamiento es causado por variables externas al propio sujeto, por lo que un concepto interno explicativo, como es la personalidad, no tiene mucha cabida dentro de sus teorías. Es el modelo del aprendizaje social representado por autores como Rotter, Bandura o Mischel, el que, dentro de los modelos conductuales, supone un mayor acercamiento al estudio de la personalidad. La importancia que variables cognitivas como las expectativas desempeñan en la relación estímulo-conducta abre un valioso campo de estudio, que ha sido ampliamente desarrollado con posterioridad en el estudio de la relación entre personalidad y salud. Desde este modelo, la expectativa desplaza la importancia determinista de la relación estímulo-respuesta (E-R), de manera que la respuesta puede dejar de depender del estímulo para depender de la expectativa que la persona ha desarrollado sobre la misma a partir de la observación E-R en otras personas.

booksmedicos.org

Tal y como señala Moreno-Jiménez (2008), *el paradigma humanista* (p. ej., Rogers, Maslow) es uno de los modelos más cercanos en la elaboración de un modelo global de la personalidad real. A diferencia de los paradigmas anteriores, el modelo humanista centra su objeto de estudio en la persona, desde su singularidad e idiosincrasia, y desde un enfoque no molecular sino global de la personalidad. La importancia de los motivos, de la capacidad del propio individuo para autodeterminarse, para proponer sus propias metas, supone en definitiva una rebeldía a las propuestas reduccionistas de los modelos conductuales. La influencia de este modelo en otras perspectivas dentro del estudio de la psicología ha sido tal, que algunas de las variables cognitivas han sido incluidas en los modelos conductuales más contemporáneos, aunque bajo otro enfoque de investigación e incluso de actuación.

Finalmente, *el paradigma dimensional o psicométrico,* caracterizado por el empleo de los rasgos como unidad conceptual, es probablemente el modelo que más se identifique con la psicología de la personalidad. Este modelo es el reflejo, junto con el modelo conductual, de uno de los hechos más significativos de la historia de la psicología: la aplicación del método científico al estudio de la conducta y de la personalidad. Dentro de ese método científico, mientras el método correlacional, y en particular el análisis factorial y el análisis de consistencia, ha sido decisivo en el modelo dimensional, fue el método experimental el decisivo en el modelo conductual. Resulta paradójico que la aplicación de dos métodos científicos (correlacional/experimental) en la psicología haya derivado en modelos que abarquen de manera diametralmente opuesta la personalidad. Mientras que, como se ha señalado, el modelo conductual excluye el concepto de personalidad, el modelo dimensional, a través de sus modelos de los rasgos, es el modelo más representativo de la psicología de la personalidad.

Es precisamente dentro del modelo dimensional donde nos encontramos una clara diferenciación entre los dos tipos de modelos a los que aludíamos anteriormente, en función del objetivo que se pretende al estudiar la personalidad. Así, podemos distinguir entre los modelos y teorías centrados en rasgos y disposiciones (estructurales), basados en la elaboración de taxonomías, y aquellos otros que se centran en procesos menos generales, que incluyen variables cognitivas y afectivas (funcionales), sujetas en menor medida a esa estabilidad como característica esencial. Dentro de esta última perspectiva, la de los procesos, emociones, cogniciones y conducta son pues los determinantes de la personalidad del individuo, desde una perspectiva claramente dinámica, que incluye la autorregulación como el resultado de la interacción de los mismos. Dentro del estudio de los procesos son numerosas las variables que han sido estudiadas en relación con la salud, incluyendo tanto procesos cognitivos (expectativas, atribuciones, estilos cognitivos, etc.) como emocionales (estados emocionales, regulación emocional) y conductuales. Algunos de estos procesos serán detallados en la segunda parte del presente capítulo cuando se aborde su relación con la salud.

Dada la relevancia, dentro del paradigma dimensional, de los modelos estructurales centrados en rasgos y disposiciones (estructurales) para el estudio de la personalidad, nos centraremos a continuación en el análisis de estas unidades conceptuales: los rasgos.

Dimensiones estructurales de la personalidad: psicología de los rasgos

La búsqueda de unidades descriptivas y explicativas ha sido una constante en la historia de la psicología. Dentro de estas unidades, posiblemente las más conocidas sean las de tipo y rasgo de personalidad, aunque estas no son las únicas. Los tipos y tipologías constituyen probablemente la forma más antigua de describir la personalidad. Hipócrates (s. IV a. C.) ya distinguía cuatro tipos básicos de personalidad desde un enfoque biológico: sanguíneo, flemático, colérico y apático. Los tipos son formas categoriales y exclusivas de distinguir la personalidad. No existen diferencias cuantitativas, simplemente las personas pertenecen a un grupo, quedando excluidas en otros. A lo largo de la historia de la psicología se han creado numerosas tipologías, algunas de ellas centradas en características psicológicas, como la de Jung, que distinguía dos tipos psicológicos básicos: introversión (centrado en los procesos internos) y extraversión (centrado en los acontecimientos externos), y otras centradas en características biológicas como la de Kretschmer que establece tres tipos de constitución física relacionadas con la personalidad y los trastornos psiquiátricos: leptosomático, pícnico y atlético.

Algunas limitaciones del empleo de las tipologías, como la minimización de la idiosincrásica de un individuo a favor de tipologías generales, han ocasionado que estos modelos de personalidad hayan ido entrando en desuso a favor de las teorías del rasgo. Sin embargo, tal y como señala Moreno-Jiménez (2008), son precisamente estos modelos los que han irrumpido con fuerza en la psicología de la salud, en numerosas ocasiones asociados a patologías específicas, como el Tipo A de personalidad (Friedman y Roseman, 1974) en el contexto de los trastornos cardiovasculares o como el Patrón C de personalidad

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

(Temoshok, 1987) en relación a los trastornos oncológicos. No obstante, como se comentará con posterioridad en el abordaje de la relación personalidad-salud, estas «nuevas» tipologías no comparten todas las características propias de las tipologías iniciales, especialmente en lo que se refiere al objetivo de pretender ser modelos explicativos de la totalidad de la conducta del individuo.

Frente a los tipos de personalidad, los rasgos superan algunas de las limitaciones de los anteriores, manteniendo las mismas ventajas que aquellos. Así, en lugar de optar por tipologías cerradas que pueden no tener capacidad para explicar la totalidad de comportamientos de la persona, la propuesta del rasgo como unidad de análisis nos permite cuantificar la personalidad en base a las combinaciones de las puntuaciones de las personas en nuestros criterios de descripción, los rasgos. Uno de los objetivos básicos de la psicología, en lo que a la personalidad se refiere, es la posibilidad de poder describir la misma en base a una serie de características, establecidas de antemano, válidas para cualquier individuo, señalando únicamente diferencias cuantitativas. Es, en definitiva, la necesidad de medida, en términos objetivos y universales, lo que marca la proliferación y el estudio de los rasgos como elemento clave del paradigma objetivo (científico) de la conducta y de la personalidad. Esta necesidad es todavía mayor, si cabe, si nuestro objeto de estudio es la relación entre personalidad y salud desde el trabajo interdisciplinar con otros profesionales sanitarios que emplean igualmente el método científico. Si además asumimos que esta caracterización de cada individuo en base a esos criterios o dimensiones universales es más o menos estable a lo largo del tiempo, las posibilidades no solo de diagnóstico sino de predicción del comportamiento y de determinados resultados de salud se vuelven más objetivas y generalizables, por lo que no debe extrañar que este modelo sea uno de los que más instrumentos de medida ha generado. Además, posiblemente sea el método más reforzado en el ámbito clínico y sanitario, puesto que se convierte en muchas ocasiones en la única metodología válida para difundir los resultados en revistas de impacto.

El rasgo sería un concepto científico que resume las conductas que las personas realizan en distintas situaciones y ocasiones, permitiendo describir las diferencias individuales en relación a ese comportamiento. Son, por tanto, conceptos teóricos, instrumentos conceptuales que engloban un cierto abanico de comportamientos. A pesar de su utilidad, este modelo ha sido también criticado fundamentalmente por dos aspectos: la consistencia de los rasgos y el carácter causal de los mismos. Respecto a la primera de las críticas, aunque la consistencia va implícita al propio modelo dimensional (al igual que el situacionismo va ligado al modelo conductual), se admite, como se ha señalado, una mayor o menor consistencia en función del tipo de rasgo; por otro lado, en relación a su carácter causal, la crítica tendría más sentido cuando el rasgo es utilizado para explicar parte de los propios comportamientos que define y no cuando se emplea como instrumento conceptual para explicar sus efectos en otros resultados diferentes (como es el caso de gran parte de la investigación en salud). En la actualidad, la mayoría de los autores incorpora el rasgo desde una perspectiva interaccionista, incluyendo además del efecto de la personalidad el efecto de la situación en la conducta del individuo.

Merecen destacarse en este contexto dos tipos de taxonomías: la multidimensional (conjunto de rasgos que definen la personalidad global, teniendo todos los individuos la misma estructura de la personalidad) y la unidimensional (centrada únicamente en un rasgo que se considera de interés en los resultados de conducta o en otros resultados de salud). Gran parte del estudio de los procesos se realiza bajo taxonomías unidimensionales.

Dentro de las *taxonomías multidimensionales,* a pesar de la numerosa investigación al respecto, no parece haberse llegado a un acuerdo de esa estructura descriptiva exhaustiva del comportamiento de los individuos. Así, encontramos diferentes propuestas donde el número de factores oscila de 3 a 16 factores. En la tabla 12.1 se presentan algunas de estas propuestas.

El objetivo fundamental de las taxonomías es determinar los rasgos estructurales de la personalidad para describir y evaluar de forma completa la personalidad, empleando el análisis factorial. Su enfoque nomotético hace posible comparar las puntuaciones individuales con la distribución normal del grupo de referencia, lo que permite disponer de una puntuación normativa del sujeto. Aunque existen numerosos modelos dentro de este enfoque merecen destacarse el modelo de Cattell (1946), de Eysenck (1967) y el denominado modelo de los cinco grandes, teniendo estos últimos una especial repercusión en el estudio de la relación personalidad-salud.

Cattell estableció 16 factores bipolares que permitirían describir la personalidad, que podían clasificarse en relación a diferentes criterios: origen (constitucionales, determinados biológicamente, y ambientales), contenido (de capacidad o aptitudinales, de personalidad o temperamentales y rasgos dinámicos, motivación), rango de aplicación (comunes, aplicables a todos los individuos y específicos, propios de una persona), y significación (superficiales y profundos). Después de diferentes procedimientos (análisis

booksmedicos.org

TABLA 12.1 Diferentes propuestas de instrumentos basados en taxonomías multidimensionales

16 PF-5[1]	EPQ-R[2]	NEO PI-R[3]	HEXACO PI[4]
Afabilidad	Extraversión	Extraversión	Extraversión
Razonamiento	Neuroticismo	Apertura a la experiencia	Apertura a la experiencia
Estabilidad	Psicoticismo	Amabilidad	Agradabilidad
Dominancia		Responsabilidad	Conciencia
Animación		Neuroticismo	Emocionalidad
Atención a normas			Honestidad-humildad
Atrevimiento			
Sensibilidad			
Vigilancia			
Abstracción			
Privacidad			
Aprensión			
Apertura al cambio			
Autosuficiencia			
Perfeccionismo			
Tensión			

[1]Cuestionario de personalidad de 16 factores revisado. Cattell RB, Cattell AKS, Cattell HEP. 16 PF-5 Cuestionario factorial de la personalidad. Madrid: TEA; 2001.
[2]Cuestionario revisado de personalidad de Eysenck (EPQ-R). Eysenck HJ, Eysenck SBG. Cuestionario revisado de personalidad de Eysenck (EPQ-R). Madrid: TEA; 1997.
[3]Inventario de personalidad NEO revisado. Costa PT, McCrae RR. NEO-PI-R. Madrid: TEA; 2002.
[4]Inventario de personalidad HEXACO. Lee K, Ashton MC. Psychometric properties of the HEXACO personality inventory. Multivariate Behavioral Research. 2004;39:329-58.

del lenguaje, análisis factoriales) obtuvo finalmente 16 factores bipolares que permitirían describir la personalidad.

El modelo de Eysenck trató de identificar el mínimo número de rasgos que podían explicar la personalidad, concretamente tres: extraversión, neuroticismo y psicoticismo. Estos rasgos eran, al igual que en el modelo de Cattell, bipolares y cuantitativos. La extraversión (frente a la introversión) se refiere a cualidades relacionadas con el gusto por las relaciones sociales y altos niveles de actividad. El neuroticismo distingue a las personas con mayor inestabilidad emocional, mayores niveles de ansiedad, preocupación, tensión y diferente sintomatología psicosomática. El psicoticismo hace referencia a la tendencia a la conducta de disconformidad y desviación social, conllevando tanto conductas de alejamiento personal como pensamientos divergentes. Además, Eysenck proporcionó una fundamentación biológica de los tres rasgos que proponía. Para la extraversión propuso como fundamentación la reactividad y activación del sistema nervioso central, estableciendo el sistema de activación reticular ascendente como un elemento clave. El neuroticismo se fundamentaba en el sistema nervioso autónomo, concretamente en el sistema límbico y sus estructuras. Finalmente, el psicoticismo se fundamentaba en mecanismos neuroendocrinos, concretamente en la presencia de niveles altos de andrógenos.

Los denominados modelos de los cinco grandes *(Five Factor Model)* (Costa y McCrae, 2002), de amplia divulgación a partir de los años ochenta y noventa, hacen referencia a aquellos modelos que proponen cinco rasgos básicos como suficientes para la descripción completa de la personalidad. Probablemente sea el modelo más utilizado, dentro de las taxonomías multidimensionales, en la investigación realizada sobre personalidad y salud. Aunque sigue existiendo debate acerca del número exacto de factores y de su denominación, los cinco factores comúnmente aceptados son: extraversión, neuroticismo, apertura a la experiencia, amabilidad y responsabilidad.

El neuroticismo y la extraversión son las mismas variables que las definidas en el modelo de Eysenck. La apertura a la experiencia refleja las personas que son curiosas, con amplios intereses, intelectualmente activas, en búsqueda continua de experiencias e información. La amabilidad caracteriza a las personas

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

agradables de trato, que evitan los conflictos y que tratan de llevarse bien con las personas que les rodean. La responsabilidad se refiere a la capacidad de autocontrol de los impulsos y el interés en marcarse objetivos y metas. Diferentes trabajos han comprobado la estabilidad de estos rasgos a lo largo del tiempo, la influencia de los factores genéticos y, especialmente, la relación del modelo con resultados de enfermedad, replicando igualmente el modelo en diferentes culturas.

Respecto a los modelos dentro de la *taxonomía unidimensional,* centrados en un solo rasgo, siguiendo a Moreno-Jiménez (2008), son numerosos los ejemplos que podrían citarse. Entre ellos se pueden destacar la tolerancia a la frustración (Rosenzweig, 1972), que hace referencia a la vulnerabilidad de la persona por no poder ejecutar lo que ha comenzado o está haciendo; el lugar de control (Rotter, 1966), que se refiere a la ubicación personal de la causalidad de la conducta (fuera o dentro del individuo); el autoritarismo (Adorno et al., 1965), que hace referencia a la tendencia general a colocarse en situaciones de dominancia o sumisión frente a los otros como consecuencia de una básica inseguridad del yo; la indefensión aprendida (Seligman, 1981), entendida como la incapacidad de alguien de responder a estímulos aversivos debido a experiencias previas de aprendizaje; o la autoeficacia (Bandura, 1977), rasgo por el cual las personas se consideran capaces de llevar a cabo determinadas conductas con éxito.

PERSONALIDAD Y SALUD

Dentro de la psicología, el estudio de la relación entre personalidad y salud ha recibido un gran interés. La mayoría de los trabajos realizados emplea el método correlacional para el estudio de la personalidad, desde el enfoque dimensional o psicométrico, utilizando cuestionarios de autoinforme con las adecuadas propiedades psicométricas (validez y fiabilidad). Por la propia naturaleza y los criterios de selección de los artículos de las revistas indexadas, especialmente de aquellas con factor de impacto, poca es la información que nos llega acerca de la relación personalidad-salud cuando aquella es medida con métodos cualitativos, como es el caso de la observación, la entrevista clínica, el estudio de casos, el análisis de textos o de contenido, las historias de vida o las propias biografías. Hay que reconocer, por tanto, que, en este sentido, la información que podemos obtener acerca de la relación personalidad-salud contiene ciertos sesgos por el tipo del modelo teórico del que partimos y de la metodología que empleamos para la medida de las variables de personalidad. Conviene señalar a este respecto que los cuestionarios de autoinforme (por muy excelentes propiedades psicométricas que presenten) no resultan del todo adecuados para la evaluación de determinadas variables de personalidad, como es el caso de las variables emocionales. A modo de ejemplo, los estudios que relacionan el Patrón A de conducta (y concretamente la ira) con la salud, y en particular con la salud cardiovascular, obtienen resultados diferentes en función del método de medida empleado (cuestionario de autoinforme/entrevista).

La relación entre personalidad y salud es de gran relevancia para la medicina, aunque su estudio, ya presente en el pensamiento médico clásico, perdiera importancia con los modelos biomédicos de la enfermedad, el desarrollo de la medicina moderna y el reduccionismo etiológico a causas orgánicas y/o fisiológicas. Posteriormente, gracias al modelo biopsicosocial de la salud y al nacimiento de la psicología de la salud, esta relación adquirió un interés especial, poniendo de manifiesto la importancia de la variabilidad individual, plasmada a través de diferentes variables de personalidad, tanto en la prevención como en el tratamiento y rehabilitación de la enfermedad.

De hecho, resulta curioso que, de forma paralela al interés de la psicología por el estudio de la relación personalidad-salud, la Organización Mundial de la Salud (OMS), planteara igualmente, desde modelos de competencias, la influencia del comportamiento en la salud. Concretamente, el modelo de habilidades para la vida (OMS, 1993) describe un grupo de habilidades psicosociales que facilitan a las personas comportarse de un modo saludable, de acuerdo con la motivación individual, el campo de acción y el contexto social y cultural en que se vive. Se proponen diez habilidades para la vida: autoconocimiento, empatía, comunicación efectiva (asertividad), relaciones interpersonales, toma de decisiones, solución de problemas y conflictos, pensamiento creativo, pensamiento crítico, manejo de emociones y sentimientos, y manejo de tensiones y de estrés (cuadro 12.1). En definitiva, se trata de un modelo que, desde la medicina, concretamente desde la promoción de la salud, incorpora la personalidad como factor determinante de los procesos salud-enfermedad.

Conviene señalar igualmente que el estudio de la personalidad en su relación con la salud ha seguido diferentes perspectivas de estudio. Por un lado, desde la perspectiva más clásica de la psicología clínica, y en particular desde la psicopatología, se ha analizado la relación entre las variables de personalidad, fundamentalmente desde la teoría de los rasgos y los modelos más sistémicos, como es el caso del modelo de los cinco grandes, con determinados problemas de salud mental. Sin embargo, uno de los

booksmedicos.org

Cuadro 12.1 HABILIDADES PARA LA VIDA (OMS, 1993)

AUTOCONOCIMIENTO

Es la habilidad de conocer nuestros propios pensamientos, reacciones, sentimientos, qué nos gusta o disgusta, cuáles son nuestros límites y nuestros puntos fuertes/débiles.

EMPATÍA

Es la habilidad de ponerse en el lugar de la otra persona en una situación muy diferente de la primera. Esta habilidad ayuda a comprender mejor al otro y por tanto a responder de forma consecuente con las necesidades y circunstancias de la otra persona.

COMUNICACIÓN ASERTIVA

Es la habilidad para expresar con claridad y de forma adecuada los sentimientos, pensamientos o necesidades individuales.

RELACIONES INTERPERSONALES

Es la habilidad de establecer conversaciones e interactuar con otras personas de forma positiva, así como dejar de lado aquellas relaciones que impiden un desarrollo personal.

TOMA DE DECISIONES

Es la habilidad de evaluar las distintas posibilidades, teniendo en cuenta necesidades y criterios, y estudiando cuidadosamente las consecuencias que pueden acarrear las diferentes alternativas, tanto en la vida individual como ajena.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y CONFLICTOS

Habilidad para buscar la solución más adecuada a un problema/conflicto, identificando en ello oportunidades de cambio y crecimiento personal y social.

PENSAMIENTO CREATIVO

Es la habilidad que permite buscar alternativas diferentes de manera original ayudando a realizar una toma de decisiones adecuada.

PENSAMIENTO CRÍTICO

Es la habilidad que permite preguntarse, replantearse y analizar la situación existente de la forma más objetiva posible para llegar a conclusiones propias sobre la realidad.

MANEJO DE EMOCIONES Y SENTIMIENTOS

Es la habilidad de reconocer las propias emociones y sentimientos y saber cómo influyen en el comportamiento, aprendiendo a manejar las emociones más difíciles como ira, agresividad, etc.

MANEJO DE TENSIONES Y ESTRÉS

Es la habilidad de conocer qué provoca tensión y estrés en la vida y encontrar formas de canalizarlos para que no interfieran en nuestra salud.

www.medilibros.com

avances más importantes, gracias al nacimiento de la psicología de la salud (que desarrollaremos en el cap. 20) en los años ochenta, y especialmente en lo que a las profesiones sanitarias se refiere, es la investigación que relaciona personalidad y salud, con un especial interés en los trastornos «no mentales», «con sintomatología física», tradicionalmente gestionados tan solo desde la medicina. Así, desde esta perspectiva, numerosos trabajos se han centrado en el estudio de determinados procesos de personalidad, como es el caso de las creencias de control y las tendencias generales de afectividad, en su asociación con la enfermedad en general (en la mayoría de las ocasiones como variables mediadoras de los procesos de estrés) y en la búsqueda de determinadas características asociadas con determinados trastornos, como es el caso de las tipologías (p. ej., Patrón A de conducta, Patrón C de conducta). En el metaanálisis de Friedman y Boothby-Kewley, donde se propone el concepto de «personalidad» proclive a la enfermedad, se hace referencia precisamente a la relación entre ansiedad, depresión, pesimismo, estrés, irritación y desconfianza con enfermedades como asma, artritis, jaqueca, úlcera péptica y trastornos cardiovasculares.

En este contexto, no cabe duda de que el concepto de estrés introducido en las ciencias de la salud por Hans Selye, y al que dedicamos el capítulo 22 por su importancia, abrió un importante campo de estudio a

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

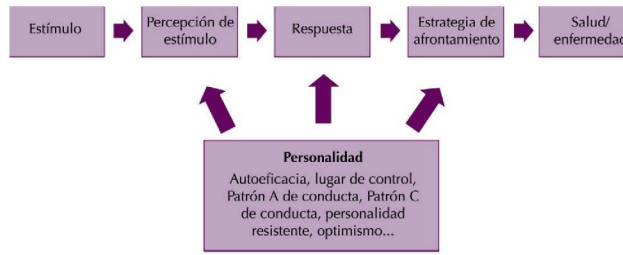


FIGURA 12.1 Papel mediador de la personalidad en los procesos de estrés.

los efectos de la variabilidad individual sobre la activación que caracteriza a los procesos de estrés. Aunque en sus planteamientos iniciales Selye llevaba una línea de investigación que poco tiene que ver con los modelos actuales de estrés (experimentación animal, estímulos físicos, respuesta generalizada), lo cierto es que su propuesta abrió la puerta a una intensa investigación que prioriza especialmente las diferencias en las consecuencias de las personas que están sometidas a los mismos estresores, realzando, en los modelos humanos de estrés, el papel de la percepción y las respuestas de afrontamiento del individuo, y, por tanto, planteando la importancia de incorporar las variables de personalidad a los procesos de salud-enfermedad (fig. 12.1). Así, dentro de este marco conceptual se han incorporado variables como los sistemas de creencias, los estilos de vida, o las respuestas de afrontamiento, y se han relacionado desde este modelo «determinadas enfermedades asociadas al estrés», insistiendo en el debilitamiento del sistema de vigilancia inmunológica como una de las causas más relevantes en la aparición de las enfermedades causadas por el estrés.

Finalmente, una tercera perspectiva de estudio es aquella que se centra en el análisis de las variables relacionadas con estados de salud y bienestar y no con la enfermedad. El auge actual de la denominada psicología positiva se centra precisamente en este objetivo. Aunque existen antecedentes en la historia de la psicología desde esta perspectiva, lo cierto es que en la actualidad está tratando de constituirse como un campo de estudio específico dentro de la psicología de la salud, argumentando el hecho, ya conocido, de que los determinantes de la enfermedad no son los mismos que los de la salud.

Considerando los anteriores precedentes, dado que la literatura en la relación personalidad-salud es muy amplia, a continuación vamos a definir cuatro ámbitos en los que consideramos que esta investigación ha sido especialmente fructífera.

Modelos dimensionales de personalidad y salud

Dentro de los modelos de taxonomías multidimensionales, son numerosos los trabajos que han analizado en qué medida las características de los cinco grandes se asociaban a problemas psicopatológicos y a determinadas enfermedades. No cabe duda de que de los cinco rasgos los más estudiados han sido el neuroticismo y la extraversión. Aunque no existe un modelo general explicativo sobre cómo los rasgos de personalidad influyen en la salud mental, se han propuesto diferentes mecanismos que dan cuenta de esta relación, planteando tanto mecanismos biológicos como comportamentales.

Entre los biológicos, una de las hipótesis hace referencia al planteamiento de Gray (1990) que distingue entre el sistema comportamental de inhibición (BIS) y el sistema comportamental de aproximación (BAS) que comprenden varias áreas cerebrales y circuitos que conectan personalidad con bienestar (Elliot y Thrash, 2002). Pese al debate que sigue existiendo sobre el tema, diferentes estudios ponen de manifiesto que neuroticismo y psicopatología, por un lado, y extraversión y salud mental, por otro, comparten bases fisiológicas, como es el caso de los neurotransmisores. Así, la serotonina se relaciona tanto con el neuroticismo como con la psicopatología, mientras que la dopamina se relaciona con la extraversión y el afecto positivo. Además de estos mecanismos biológicos, la personalidad también facilita la presencia de eventos vitales y afecta a la salud a través de determinados mecanismos conductuales. Las personas que puntúan alto en neuroticismo son más proclives a padecer afecto negativo y a experimentar más eventos vitales que suelen ser interpretados además en términos negativos, definiendo estos círculos viciosos como la cascada neurótica. Por el contrario, las personas extrovertidas no solo experimentan más emociones positivas sino que llevan a cabo, a su vez, más actividades que incrementan esa emoción positiva. Sin duda, uno de los planteamientos de la relación de los cinco rasgos de la personalidad y la salud es a través de una inadecuada gestión emocional. Aunque el neuroticismo sigue mostrándose

booksmedicos.org

como el predictor más consistente de la psicopatología (Kotov et al., 2010), diferentes trabajos ponen de manifiesto que alto neuroticismo, baja responsabilidad, baja amabilidad y baja extraversión es el patrón mayoritariamente asociado con la patología mental, fundamentalmente ansiedad y depresión (Schrier et al., 2013). Se ha observado que la apertura desarrolla mejor la estrategia de apoyo social y la responsabilidad utiliza más estrategias de afrontamiento centradas en el problema, que serían más saludables, y una tendencia mayor hacia el cuidado.

Tipologías de personalidad y salud

Patrón A de conducta

El Patrón A de conducta está considerado como un factor independiente de riesgo coronario que incrementa más del doble la probabilidad de dicho trastorno (Friedman y Rosenman, 1974). Conceptualizado inicialmente a partir de la observación de pacientes infartados, la influencia de este patrón en el trastorno cardiovascular se ha puesto de manifiesto en estudios prospectivos, especialmente el realizado por el *Western Collaborative Group Study* (WCGS) o el *Framingham Study*. A partir de su conceptualización ha sido numerosa la investigación al respecto (Allan, 2011). En su conceptualización el Patrón A de conducta hace referencia a un complejo emoción-acción caracterizado por: inclinaciones conductuales (ambición, agresividad, competitividad e impaciencia), conductas específicas (alerta, rapidez y energía) y respuestas emocionales (irritabilidad, hostilidad y enfado) (Friedman y Rosenman, 1974). Uno de los aspectos más controvertidos son los diferentes resultados encontrados en función del instrumento empleado para su medida. Así, parece que el instrumento más adecuado para su medida es el instrumento inicial (la entrevista estructurada) y no los cuestionarios de autoinforme diseñados al respecto. En coherencia con lo anterior, se ha puesto de manifiesto que dentro del constructo multidimensional que constituye el Patrón A de conducta determinados componentes son mejores predictores que otros, como es el caso de la hostilidad, lo que podría explicar la baja validez de los cuestionarios de autoinforme, dadas las limitaciones de estos instrumentos para la medida de la hostilidad, por su deseabilidad social. Así, enfatizando en la importancia de la emoción en la salud, el síndrome AHI, conceptualizado por Spielberger et al., representa la influencia del complejo agresividad-hostilidad-ira en los trastornos de salud. Finalmente, aunque inicialmente el Patrón A de conducta se asoció con trastornos cardiovasculares, la investigación posterior lo ha relacionado como un factor general de riesgo a la enfermedad a través de los procesos de estrés (Allan, 2011).

www.pearsonlibros.com

Patrón C de conducta

El Patrón C de conducta es un patrón de personalidad relacionado con los procesos oncológicos (Temoshok, 1987) consistente en una supresión de las emociones. La supresión de determinadas emociones, en particular la ira, parece tener una relevancia en la predisposición del desarrollo de enfermedades cancerígenas (Contrada et al., 1990), en particular asociado a un deterioro del sistema inmune defensivo.

Aunque el estudio de este concepto se inicia a partir de constructos psicodinámicos que plantean la posibilidad de que existieran algunos modelos de defensa psíquica en pacientes oncológicos frente a situaciones conflictivas y/o estresantes, no es hasta mediados de los años setenta cuando el equipo de Greer acuña el Tipo C de conducta para referirse a la contención emocional que presentaban algunas mujeres con cáncer de mama, siendo numerosa la investigación que a partir de entonces relaciona Patrón C de conducta con cáncer. Los resultados de estos trabajos apuntan un perfil común, caracterizándose por ser sumamente cooperativos, pasivos, evitadores de conflictos, supresores de emociones como la ira o la ansiedad y con una mayor predisposición a experimentar desesperanza y depresión. Aunque existe numerosa investigación que apoya que el Patrón C de conducta se refiere a un modo de afrontar el diagnóstico y la terapéutica del cáncer (Anarte et al., 2001), otros estudios encuentran una clara relación entre Patrón C de conducta y cáncer, mostrando que estos pacientes tienen puntuaciones más altas en racionalidad y antiemocionalidad. Estudios prospectivos encuentran asociación entre la aparición del cáncer y la tendencia a inhibir las emociones como rasgo de personalidad habitual valorado antes de diagnosticada la enfermedad, y otros trabajos señalan que el Patrón C de conducta no afecta tanto a la etiología del cáncer como al pronóstico y supervivencia ante el mismo (Van der Ploeg et al., 1989). Es evidente que las limitaciones metodológicas en las investigaciones realizadas hasta el momento, la complejidad de los trastornos oncológicos y la dificultad de conocer el efecto de cada variable de manera aislada dificultan la extracción de conclusiones generalizables. En cualquier caso, lo que sí parece evidente es la importancia que la regulación emocional y, en particular, la expresión de las emociones desempeña en los procesos de salud de las personas.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Procesos de personalidad y salud

Variables cognitivas de control

La idea de que la percepción de control es un elemento relevante en el bienestar psicológico ha sido puesta de manifiesto en numerosos trabajos. Los resultados de tales estudios, realizados en diferentes ámbitos, coinciden en afirmar que la percepción de control sobre los estímulos y situaciones que ocurren alrededor reduce la activación psicofisiológica, mientras que percepciones de no control se relacionan con peores consecuencias en los procesos de estrés (Steptoe y Apples, 1989). Dos elementos parecen centrales en relación al control: la percepción de competencia y de contingencia (Skinner, 1996).

La percepción de competencia, las expectativas de autoeficacia (creencia sobre la capacidad personal para realizar las conductas necesarias dirigidas a conseguir un determinado resultado; Bandura, 1977) han mostrado ser uno de los procesos centrales del éxito en muchos problemas de salud de manera independiente o como recurso cognitivo relevante en los procesos de recuperación del estrés (Pastor et al., 2012). Junto con la autoeficacia, Bandura (1977) señaló otras expectativas también relevantes en relación a los procesos de salud-enfermedad: las expectativas de resultados (estimación que hace una persona de que una conducta dada le conducirá a ciertos resultados). La combinación de niveles altos y bajos de expectativas de resultados y autoeficacia pueden explicar diferentes aspectos de la salud mental (fig. 12.2).

En concreto, tal y como apuntó Villamarín (1994), las expectativas de eficacia pueden influir en la salud a través de sus efectos motivacionales y emocionales, entendidos estos, básicamente, como la capacidad de modulación de la reactividad biológica ante estímulos estresantes. En cuanto variables motivacionales de carácter cognitivo que determinan la elección de comportamientos y el esfuerzo y la persistencia en los comportamientos elegidos, las expectativas de eficacia pueden influir en el abandono de 1os hábitos perjudiciales para la salud, en el cumplimiento de comportamientos favorecedores de la salud y en la recuperación después de traumas físicos y enfermedades incapacitantes. El equipo de Bandura ha puesto de manifiesto cómo la autoeficacia modula la reactividad biológica (actividad autonómica, mecanismos opiáceos y no opiáceos de control del dolor) y la inmunocompetencia.

www.medilibros.com

El lugar de control (Rotter, 1966) hace referencia a las expectativas que tiene un sujeto acerca de las causas de los eventos que ocurren en su vida, de tal manera que se puede percibir una contingencia de los resultados con lo que uno hace (lugar de control interno) o con agentes fuera de nuestro control (otros, suerte o azar; lugar de control externo).

Estudios sobre el locus de control y la salud han indicado que el locus de control interno amortigua el efecto de síntomas físicos y emocionales de la enfermedad (Pilisuk et al., 1993). Por el contrario, el locus de control externo puede tomarse como predictor de enfermedades y peor ajuste emocional. No obstante, aunque en términos generales un lugar de control interno depara resultados favorables para la salud, no es menos cierto que con el tiempo se han realizado avances conceptuales sobre la variable, evitando la visión reduccionista y errónea de que toda atribución interna es benéfica y toda externa es nociva, contemplando desde un punto de vista interaccionista el carácter de la situación a la se enfrenta el individuo.

FIGURA 12.2 Efectos de la combinación de diferentes niveles de expectativas de resultados y autoeficacia.

booksmedicos.org

Variables de regulación emocional

Dentro del estudio de los aspectos emocionales en relación a la salud podemos distinguir dos perspectivas que han acaparado la atención de los investigadores: a) por un lado, el estudio de la afectividad negativa (AN) y de la afectividad positiva (AP) como disposiciones emocionales y b) por otro lado, el estudio de la regulación emocional. Watson y Clark (1984) denominaron AN a una dimensión más o menos estable en las personas que incluye un amplio rango de estados de humor aversivos tales como agresividad, disgusto, desprecio y miedo. En contraste, el rasgo de AP refleja un alto nivel de energía, excitación y entusiasmo. Los sujetos con AP se caracterizan por sentimientos de bienestar, se consideran eficaces y son más propensos a experimentar emociones positivas. La AP y la AN se muestran como dos dimensiones independientes. Como ocurre en otros ámbitos del estudio de la relación personalidad-salud, existe una mayor focalización en el estudio de la enfermedad que de la salud, existiendo, por tanto, muchos más trabajos centrados en la AN que en la AP. Diferentes estudios ponen de manifiesto que los sujetos con AN relatan más síntomas sin causa aparente, son mas hiperfrecuentadores de consulta, sufren mayores niveles de ansiedad y depresión y de abuso de sustancias (Moller et al., 2013).

Por otro lado, la *regulación emocional,* entendida como un proceso complejo que permite a las personas identificar sus emociones, sentirlas, etiquetarlas, normalizarlas y buscar su función, podría constituir un factor de protección para la salud (Vázquez et al., 2008). Así, dentro de esta contextualización existen datos suficientes para afirmar la existencia de una serie de procesos de regulación emocional adaptativos y otros desadaptativos (fig. 12.3).

Concretamente, la inhibición de la expresión emocional influye negativamente en la salud y en el bienestar psicológico (Martínez-Sánchez et al., 2002). La inhibición de la expresión de acontecimientos emocionalmente significativos induce una marcada hiperactivación fisiológica, provoca inmunodepresión y efectos adversos en la salud a medio y largo plazo. Además, induce sesgos cognitivos sobre el procesamiento de la información emocional, a la vez que dificulta el proceso de afrontamiento adaptativo. Por el contrario, enfrentarse activamente a los problemas, expresando los sentimientos, reduce la activación fisiológica asociada al hecho traumático y contribuye a un afrontamiento eficaz. Los efectos más positivos de la expresión emocional sobre la salud se han puesto de manifiesto en relación a la competencia inmune, a los niveles de activación autónoma y a los indicadores fisiológicos relacionados con el estrés.

Con respecto a la supresión emocional, destaca el concepto de alexitimia, conceptualizado por Sifneos, rasgo de personalidad que caracteriza a personas con dificultad para identificar emociones, para comunicarlas, y por un pensamiento orientado externamente, que se ha visto asociado en numerosos trabajos y diferentes ámbitos a problemas de somatización (Alonso-Fernández, 2011).

www.medicos.com

FIGURA 12.3 Procesos de regulación emocional adaptativos y no adaptativos. *Adaptada con permiso de Ecija C. Regulación emocional, afecto, variables cognitivas y bienestar psicológico. Análisis diferencial en mujeres con y sin fibromialgia [tesis doctoral no publicada]. Universidad Rey Juan Carlos; 2013.*

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Salovey et al. (1995) plantearon la existencia de tres procesos de regulación emocional: a) la atención emocional, entendida como la capacidad de observar y pensar sobre las emociones, así como de valorar los estados afectivos; b) la claridad emocional, referida a las habilidades de las personas para identificar y distinguir sus emociones, y c) la reparación emocional, que hace referencia a la capacidad de las personas para interrumpir sus estados emocionales de carácter negativo y prolongar aquellos de carácter positivo. Estos tres procesos han sido señalados a lo largo de la literatura como procesos adaptativos, salvo en el caso de la atención emocional, en el que su papel es controvertido, de modo que algunos trabajos plantean que las personas que atienden excesivamente a sus emociones sin una claridad adecuada y sin reparación emocional tienen el riesgo de desarrollar un proceso rumiativo fuera de control que repercute negativamente en su estado de ánimo (Fernández-Berrocal et al. 2001).

Personalidad saludable

Optimismo

Scheier y Carver (1985) propusieron el constructo optimismo-pesimismo como un posible factor de riesgo que podía afectar a determinadas áreas, especialmente a la salud y al rendimiento. El optimismo es concebido dentro de un modelo de autorregulación de la conducta. Desde esta perspectiva, los optimistas, es decir aquellos que poseen expectativas favorables sobre determinados resultados, son más persistentes y efectivos que los individuos pesimistas en relación a la eficacia de sus conductas en función de objetivos preestablecidos, en una amplia variedad de dominios, incluida la salud (Forgeard y Seligman, 2012), atribuyéndose algunos de estos resultados a una menor reactividad psicofisiológica. Su papel protector ha sido observado en relación a diferentes trastornos, como el dolor crónico, o a una mejor recuperación después de determinadas intervenciones quirúrgicas. Para evitar los riesgos de un exceso de optimismo ante la evidencia de resultados no tan favorables, Avia y Vázquez (1998) proponen el optimismo inteligente como un tipo de optimismo que es capaz de insistir en los aspectos positivos de la realidad, aun cuando sea negativa.

Sentido de la coherencia

www.medilibros.com

El sentido de la coherencia (SOC) es uno de los marcos explicativos en relación a los estados saludables en procesos de estrés. Se trata, según su autor, Antonovsky, de una perspectiva integradora con un carácter claramente cognitivo. El SOC hace referencia a una «orientación global que expresa hasta qué punto uno tiene la sensación de confianza en que los cambios en el entorno interno y externo son predecibles y en que existe una gran probabilidad de que las cosas marchen de la forma razonable que cabe esperar» (Antonovsky, *Health, Stress, and Coping: New Perspectives on Mental and Physical Well-Being,* 1979, p. 123). Su teoría ha tenido un fuerte impacto en la medicina psicosomática. El SOC relaciona dos sistemas interdependientes, el individuo y la sociedad, desde una perspectiva de salud claramente centrada en el individuo. Tres características resultan esenciales en el SOC: a) los posibles estímulos internos y externos están estructurados y son predecibles y explicables (comprensión), b) existen recursos disponibles para poder afrontar las demandas provocadas por esos estímulos (manejabilidad) y c) esas demandas pueden ser interpretadas como cambios a superar y de los que siempre se puede aprender (significado). El SOC está íntimamente relacionado con las consecuencias positivas de los procesos de estrés, tanto con la percepción menos amenazante del estresor (percibiéndolo incluso como una oportunidad), como con la confianza en la superación del mismo y la puesta en marcha de estrategias de afrontamiento efectivas. Igualmente, el SOC se asocia con estrategias adecuadas de regulación emocional, con mejores hábitos de salud, con una menor activación fisiológica y focalización en la enfermedad, y con una mayor competencia inmunológica (Eriksson y Lindstrom, 2007).

Personalidad resistente

El concepto de *personalidad resistente* es una respuesta a las limitaciones que hasta el momento tenía la investigación sobre el estrés. Fundamentalmente, este modelo critica los modelos deterministas anteriores que entendían que la persona era irremediablemente víctima del estrés, concretamente de determinados eventos vitales. Kobasa y Maddi (1977), autores de la personalidad resistente, resaltaron, por tanto, el papel del individuo como agente de los procesos de estrés y de enfermedad y salud. Desde la teoría existencialista han defendido que las personas son sujetos activos en el mundo y que lo determinante en el individuo no es un conjunto de rasgos estáticos sino un continuo y dinámico constructo de personalidad, ante un día a día que se caracteriza por el cambio (Peñacoba y Moreno, 1998). Desde esta perspectiva, los autores plantean tres componentes básicos dentro de su teoría: a) el compromiso,

booksmedicos.org

que hace referencia a la capacidad de creer en la verdad, importancia e interés de lo que uno hace, y por tanto la tendencia a implicarse en todas las actividades de la vida, incluido el trabajo, la familia, las relaciones personales y sociales; b) el control, que hace referencia a que nuestros propios actos influyen en el curso de los acontecimientos, y c) el reto, que se refiere a la creencia de que el cambio, en lugar de la estabilidad, es inherente a la vida y, por tanto, en lugar de como amenaza este puede ser interpretado como una oportunidad de crecimiento personal. Latorre (2008) en una reciente revisión de trabajos realizados en español en el ámbito de la psicología de la salud pone de manifiesto que esta variable ha sido analizada de forma especial en los trastornos de estrés y *burnout,* siendo menores los trabajos realizados en el ámbito de enfermedades específicas, como es el caso de enfermedades crónicas y terminales.

Bibliografía

Adorno TW, Frenkel-Brunswig E, Levinson DJ, Sanford RN. La personalidad autoritaria. Buenos Aires: Proyección; 1965.

Allan R. Type A behavior pattern. En: Allan R, Fisher J, editors. Heart and mind: The practice of cardiac psychology. Washington, DC, US: American Psychological Association; 2011. p. 287-90.

Alonso-Fernández F. La alexitimia y su trascendencia clínica y social. Salud Mental 2011;34:481-90.

Anarte M, Esteve R, Ramírez C, López AE, Amorós FJ. Adaptación al castellano de la escala Cuortauld de control emocional en pacientes con cáncer. Psicothema 2001;13:636-42.

Antonovsky A. Health, Stress, and Coping: New Perspectives on Mental and Physical Well-Being. San Francisco: Jossey-Bass; 1979.

Avia MD, Vázquez C. Optimismo inteligente. Madrid: Alianza; 1998.

Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. Psychol Rev 1977;84:191-215.

Bermúdez J. Concepto de personalidad. En: Bermúdez J, editor. Psicología de la personalidad (I). Madrid: UNED; 1985. p. 17-38.

Cattell RB. Description and measurement of personality. London: Harrap; 1946.

Contrada RJ, Leventhal H, ÓLeary A. Personality and Health. En: Pervin LA, editor. Handbook of Personality: Theory and research. New York: Gulford; 1990. p. 638-69.

Costa PT, McCrae RR. NEO-PI-R. Madrid: TEA; 2002.

Elliot AJ, Thrash TM. Approach-avoidance motivation in personality: Approach and avoidance temperaments and goals. J Pers Soc Psychol 2002;82:804-18.

Eriksson M, Lindstrom B. Antonovsky's sense of coherence scale and its relation with quality of life: A systematic review. Journal of Epidemiology and Community Health 2007;61(11):938-44.

Eysenck HJ. The biological basis of personality. Springfield, IL: Thomas; 1967.

Fernández-Berrocal P, Ramos N, Extremera N. Inteligencia emocional, supresión crónica de pensamientos y ajuste psicológico. Boletín de Psicología 2001;70:79-95.

Forgeard MJ, Seligman ME. Seeing the glass half full: A review of the causes and consequences of optimism. Pratiques Psychologiques 2012;18(2):107-20.

Friedman M, Rosenman RH. Type A behavior and your heart. New York: Knopf; 1974.

Gray JA. Brain systems that mediate both emotion and cognition. Cognition & Emotion 1990;4:269-88.

Kobasa SC, Maddi SR. Existential personality theory. En: Corsini R, editor. Current personality theories. Itasca, III: T.F. Peacock; 1977.

Kotov R, Gamez W, Schmidt F, Watson D. Linking «big» personality traits to anxiety, depressive, and substance use disorders: A meta-analysis. Psychol Bull 2010;136:768-821.

Latorre J. El enfoque de la personalidad resistente en el ámbito de la Psicología de la salud: una revisión de publicaciones en español. Psicología y salud 2008;18(2):267-74.

Martínez-Sánchez F, Páez D, Pennebaker JR. Emoción y salud. En: Palmero F, Fernández-Abascal E, Martínez F, Chóliz M, editors. Psicología de la Motivación y Emoción. Madrid: McGrawHill; 2002. p. 515-40.

Moller CI, Tait RJ, Byrne DG. Deliberate self-harm, substance use, and negative affect in nonclinical samples: A systematic review. Subst Abus 2013;34(2):188-207.

Moreno-Jiménez B. Psicología de la personalidad: procesos. Madrid: Thomson; 2008.

OMS. Life skills education for children and adolescents in schools. Ginebra: OMS; 1993.

Pastor MA, Lledó A, Pons N, López-Roig S. Dolor y fibromialgia. Aportaciones desde la psicología. En: Peñacoba C, editor. Fibromialgia y promoción de la salud. Herramientas de intervención psicosocial. Madrid: Dykinson; 2012. p. 56-96.

Peñacoba C, Moreno M. El concepto de personalidad resistente. Consideraciones teóricas y repercusiones prácticas. Boletín de Psicología 1998;58:61-96.

Pérez AM, Bermúdez J. Modelos teóricos en Psicología de la personalidad. En: Bermúdez J, Pérez García A, Sanjuán P, editors. Psicología de la personalidad: Teoría e investigación (I). Madrid: UNED; 2003. p. 61-89.

Pilisuk M, Montgomery MB, Parks SH, Acredolo C. Locus of control, life stress, and social networks: Gender differences in the health status of the elderly. Sex Roles 1993;28(3-4):147-66.

Rosenzweig S. Test de frustración. Buenos Aires: Paidós; 1972.

Rotter JB. Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. Psychol Monogr 1966;80:1-28.

Salovey P, Mayer JD, Goldman SL, Turvey C, Palfai TP. Emotional attention, clarity, and repair: exploring emotional intelligence using the Trait Meta-Mood Scale. En: Pennebaker JW, editor. Emotion, Disclosure, and Health. Washington: American Psychological Association; 1995. p. 125-51.

Scheier MF, Carver CS. Optimism, coping, and health: Assessment and implications of generalizad outcome expectancies on health. Health Psychol 1985;55:219-47.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Schrier AC, de Wit MA, Krol A, Fassaert TJ, Verhoeff AP, Kupka RW, et al. Similar associations between personality dimensions and anxiety or depressive disorders in a population study of Turkish-Dutch, Moroccan-Dutch, and native Dutch subjects. J Nerv Ment Dis 2013;201(5):421-8.

Seligman MEP. Indefensión. Barcelona: Debate; 1981.

Skinner EA. A Guide to Constructs of Control. J Pers Soc Psychol 1996;71(3):549-70.

Steptoe A, Apples A. Stress, Personal Control and Health. Chichester: John Willey & Sons: Chichester; 1989.

Temoshok L. Personality, coping style, emotion and cancer: Towards an integrative model. Cancer Surv 1987;6:545-65.

Van der Ploeg HM, Klejin WC, Mook J, van Donge M, Pieters AM, Leer JW. Rationality and antiemotionality as a risk factor for cancer: Concept differentiation. J Psychosom Res 1989;33:217-25.

Vázquez C, Sánchez A, Hervás G. Intervenciones psicológicas para la promoción del bienestar. En: Vázquez C, Hervás G, editors. Psicología positiva aplicada. Bilbao: Desclee de Brower; 2008. p. 41-71.

Villamarín F. Autoeficacia: investigaciones en Psicología de la salud. Anuario de Psicología 1994;61:9-18.

Watson D, Clark LA. Negative affectivity: the disposition to experience aversive emotional states. Psychol Bull 1984;96:465-90.

booksmedicos.org

AUTOEVALUACIÓN

1. Una de las características más definitorias de la personalidad es:
A. Su especificidad temporal.
B. Su carácter situacional.
C. Ser un conjunto de conductas observables.
D. Su formación a partir de dimensiones en conflicto.
E. Su carácter diferenciador de la persona.

Respuesta correcta: E, la personalidad es un constructo hipotético (C no es correcta), con cierta estabilidad a lo largo del tiempo (A no es correcta) y de las situaciones (B no es correcta). La personalidad sintetiza el patrón específico de comportamiento (en sentido amplio) propio de cada persona (E es la respuesta correcta).

2. Tal y como se define la personalidad, desde el paradigma psicoanalítico es inviable su estudio porque:
A. Plantea dimensiones cualitativas (ello, yo, superyó).
B. El dinámico y constante conflicto de fuerzas no es compatible con la personalidad.
C. Plantea normas (superyó) que no son comportamientos observables.
D. La satisfacción de las propias necesidades no es una variable propia de personalidad.
E. El ello es la única fuerza de naturaleza interna.

Respuesta correcta: B, aunque es cierto que la mayoría de modelos de personalidad surgen de los modelos dimensionales cuantitativos, este no es un requisito imprescindible. El estudio de la personalidad se puede hacer desde planteamientos cualitativos, e igualmente puede incluir dimensiones comportamentales en su sentido más amplio (cogniciones, emociones, etc.). Lo que realmente impide que el psicoanálisis estudie la personalidad (de hecho desde ese paradigma se habla de sujeto personal) es el continuo y constante conflicto entre el ello, el yo y el superyó, que es incompatible con la estabilidad temporal y situacional que caracteriza a la persona.

3. En el caso del conductismo, la perspectiva adoptada por sus autores es incompatible con el estudio de la personalidad debido a que:
A. Ignora los aspectos cualitativos de la conducta.
B. Se centra únicamente en las conductas observables.
C. Su objetivo son leyes universales de comportamiento.
D. Emplea numerosa investigación animal.
E. La influencia del medio es fundamental.

Respuesta correcta: C, el conductismo no se interesa por la personalidad porque su objetivo es el planteamiento de una serie de leyes generales del comportamiento que no contemplan la variabilidad individual (personalidad). Además minimiza los aspectos permanentes de la conducta y entiende como única causa de la misma los estímulos externos, negando el efecto de variables internas como la personalidad.

4. El paradigma humanista en relación al estudio de la personalidad:
A. No tiene ninguna relevancia.
B. Plantea modelos con factores moleculares claramente establecidos.
C. Es un paradigma básicamente cuantitativo y correlacional.
D. Se centra en la singularidad e idiosincrasia de la persona.
E. Proporciona unas técnicas de evaluación fácilmente objetivables.

Respuesta correcta: D, el modelo humanista es probablemente el más preocupado por el estudio de la variabilidad individual. Centra su objeto de estudio en la persona desde su singularidad e idiosincrasia y desde un enfoque no molecular, sino global de la personalidad. Desde su perspectiva de estudio no tienen cabida técnicas cuantitativas estandarizadas, sino cualitativas (p. ej., la entrevista) que nos permitan captar la particularidad (no compartida con nadie) de cada individuo.

5. ¿Cuál de los siguientes modelos fue determinante en el desarrollo inicial del concepto de expectativa?
A. Dimensional.
B. Aprendizaje social.
C. Conductista radical.
D. Psicoanalítico.
E. Humanista.

Respuesta correcta: B, pese a que el aprendizaje social se engloba dentro del paradigma conductual, la importancia que concede a la expectativa como variable cognitiva en la relación estímulo-conducta ha sido fundamental en el desarrollo posterior de esta variable como proceso de personalidad. Es por ello que esta teoría se denomina igualmente teoría sociocognitiva.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

www.edilibros.com

booksmedicos.org

6. Un psicólogo clínico está tratando un caso de ansiedad. Para evaluar las variables relevantes de personalidad en el paciente decide emplear una entrevista no estructurada que va a ir variando en función de las respuestas del propio paciente. No administra ningún test ni ninguna prueba validada. Considera que la mejor forma de conocer a su paciente es ponerse en su lugar para entender cuáles son sus preocupaciones y motivaciones. Podríamos decir que este psicólogo está trabajando desde un enfoque:
A. Psicoanalítico.
B. Conductual.
C. Dimensional.
D. Humanista.
E. Social.

Respuesta correcta: D, desde el paradigma humanista el concepto de empatía es fundamental. La mejor forma de conocer al paciente es poniéndose en su lugar. Además, entienden que cada persona es única (idiosincrasia), por lo que no emplean técnicas generalistas (cuestionarios de autoinforme) válidas para cualquier sujeto. Su método de indagación se basa en lo cualitativo, por lo que la entrevista es una técnica muy adecuada para recoger información desde este enfoque.

7. Bajo el empleo del modelo de los cinco grandes, ¿cuál sería el perfil habitualmente asociado a la enfermedad mental (ansiedad y depresión fundamentalmente)?
A. Alto neuroticismo, baja responsabilidad, baja amabilidad y baja extraversión.
B. Alto neuroticismo, alta responsabilidad, baja amabilidad y baja extraversión.
C. Alto neuroticismo, baja responsabilidad, alta amabilidad y alta extraversión.
D. Alto neuroticismo, baja responsabilidad, baja amabilidad y alta extraversión.
E. Bajo neuroticismo, baja responsabilidad, baja amabilidad y baja extraversión.

Respuesta correcta: A, el neuroticismo y la extraversión son los factores más estudiados dentro del modelo de los cinco grandes. La extraversión se asocia a la salud, mientras que el neuroticismo se asocia a la enfermedad mental. Del resto de los factores, aunque menos estudiados, la responsabilidad y la amabilidad se muestran como factores asociados a una mejor salud y calidad de vida.

8. ¿Cuál de las siguientes variables de personalidad se ha asociado a los trastornos cardiovasculares?
A. Neuroticismo.
B. Patrón A de conducta.
C. Autoeficacia.
D. Patrón C de conducta.
E. Lugar de control.

www.medilibros.com

Respuesta correcta: B, el Patrón A de conducta fue conceptualizado por Friedman y Rosenman (1974) a partir de la observación de pacientes infartados. Tras una importante investigación que incluye estudios prospectivos está considerado como un factor de riesgo coronario independiente de los factores de riesgo biomédicos ya conocidos.

9. El Patrón C de conducta, como variable psicológica asociada a los trastornos oncológicos, se caracteriza fundamentalmente por:
A. La inhibición emocional.
B. La hostilidad.
C. La impulsividad.
D. La indefensión aprendida.
E. La baja autoeficacia.

Respuesta correcta: A, el equipo de Greer acuña el Tipo C de conducta para referirse a la contención (inhibición) emocional que presentaban algunas mujeres con cáncer de mama, siendo numerosa la investigación que a partir de entonces relaciona Patrón C de conducta con cáncer.

10. ¿Cuál de las siguientes variables de personalidad ha sido estudiada desde la perspectiva positiva de la capacidad del ser humano de superación de eventos estresantes?
A. Amabilidad.
B. Extraversión.
C. Patrón A de conducta.
D. Neuroticismo.
E. Personalidad resistente.

Respuesta correcta: E, la personalidad resistente (compromiso, control y reto) supone una crítica a los modelos previos de estrés en los que, desde una perspectiva determinista, el individuo era concebido como una víctima de los eventos estresantes. El modelo de la personalidad resistente propone una visión positiva del individuo ante el estrés, como agente activo, capaz incluso de crecer a partir de los estímulos estresantes.

booksmedicos.org

CASO CLÍNICO La personalidad como variable mediadora en procesos de estrés

EXPOSICIÓN DEL CASO/PREGUNTAS

Raúl es un paciente de 39 años que viene a consulta quejándose de diferente sintomatología que incluye dolores de cabeza ocasionales, dificultad para dormir y trastornos gastrointestinales (ardor de estómago fundamentalmente). Su médico de atención primaria ha valorado su caso, y después de la realización de diferentes pruebas médicas ha derivado a Raúl a un psicólogo, ya que en su opinión no hay etiología orgánica en su problema, tratándose de problemas funcionales debidos probablemente a sus niveles de estrés. El psicólogo, tras las primeras sesiones de evaluación, diagnostica el caso de Raúl como un caso de estrés, pero ahora está especialmente interesado en valorar cómo la personalidad del paciente puede influir como variable mediadora en las consecuencias que Raúl siente ante la presencia de los estímulos estresantes. Para la valoración de estas variables de personalidad en el caso de Raúl:

1. ¿Qué tipo de abordaje se realizaría desde el modelo humanista?
2. ¿Qué tipo de abordaje se realizaría desde el modelo conductual?, ¿y concretamente desde el modelo del aprendizaje social?
3. ¿Qué tipo de abordaje se realizaría desde el modelo dimensional?
4. ¿Qué variables serían especialmente relevantes de evaluar cara a determinar un mayor factor de riesgo a las consecuencias de estrés? Y si nuestro objetivo fuera mejorar su salud y trabajar directamente sobre su bienestar, ¿qué variables deberíamos valorar?

www.medilibros.com

RESPUESTAS

1. El modelo humanista se centraría básicamente en la realización de entrevistas a Raúl. Las entrevistas serían semiestructuradas o libres para tener la posibilidad de adaptarnos lo más posible al caso particular del paciente. El terapeuta trataría de no «valorar desde fuera» sino de ponerse en el lugar de Raúl para entender su forma de reaccionar ante las situaciones estresantes. No haríamos una valoración molecular de aspectos concretos de su vida, sino que nos centraríamos en la globalidad de la misma, en qué medida se ven cubiertas sus necesidades y en el sentido de su existencia, en su camino a la autorrealización. Es fundamental que, con la ayuda del terapeuta, el propio paciente tome conciencia del sentido de su vida, de sus necesidades, a través de procesos de introspección.
2. Desde el modelo conductual no nos centraríamos en variables de personalidad estables o disposicionales. Al contrario, valoraríamos las respuestas (formas de afrontamiento) que el paciente tiene ante determinados estímulos que le ocurren en su vida. Es ese conjunto de relaciones estímulo-respuesta (E-R) lo que determinaría la propia variabilidad individual del paciente. Desde este enfoque no podríamos resumir este conjunto de reacciones E-R en una variable de personalidad explicativa, puesto que las respuestas dependerían de la situación. Se trabajaría pues, desde la evaluación y modificación de los patrones de respuesta poco adaptativos ante cada una de las situaciones valoradas. Desde el modelo de aprendizaje social, y en concreto desde su interpretación más cognitiva, analizaríamos en qué medida la observación por parte del paciente de determinadas relaciones E-R en su entorno (experimentadas por otros) han generado en él diferentes expectativas, que en la actualidad serían una importante variable mediadora entre los estímulos estresantes a los que está sometido y las consecuencias que tienen en su salud. En este contexto, las expectativas de eficacia personal o autoeficacia serían una variable de personalidad relevante a valorar.
3. Desde el modelo dimensional aplicaríamos diferentes cuestionarios que nos permitirían valorar en qué medida determinadas disposiciones incrementan la probabilidad de tener consecuencias negativas de salud. Desde el enfoque de las taxonomías, administrar algún cuestionario como el NEO-PI (modelo de los 5 grandes) podría ser de utilidad. Desde el enfoque de los procesos, la valoración de variables de percepción de control o de regulación emocional sería muy relevante.
4. Puntuaciones elevadas en Patrón A de conducta, lugar de control externo o falta de identificación y expresión emocional pueden ser ejemplos de variables relacionadas con un mayor perfil de riesgo de enfermedad. Si nos interesa trabajar desde la psicología positiva (mejorar su salud y bienestar) podríamos centrarnos en las variables propias de los modelos de personalidad resistente o de sentido de la coherencia.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

13

PSICOLOGÍA SOCIAL: EL ESTUDIO DE LA INFLUENCIA

Amalio Blanco y Rubén Blanco

PUNTOS CLAVE

- La psicología social puede ser definida como el estudio de la influencia recíproca entre la persona y las condiciones que rodean su vida y su existencia: los otros, los grupos, la estructura social y la cultura. Estos son los agentes de influencia.
- Tanto la persona como las acciones que realiza están siempre situadas dentro de alguno de estos escenarios.
- Persona y situación se erigen, pues, en la clave para el estudio y la intervención sobre cualquiera de las manifestaciones del comportamiento humano, incluidas todas las que están relacionadas con la salud.
- La influencia alude al efecto de estos cuatro agentes sobre lo que las personas pensamos (cognición), sentimos (emoción) y hacemos (comportamiento).
- Influencia es cambio, aprendizaje, mantenimiento y transmisión de pensamientos, emociones y comportamientos.
- Los agentes de influencia tienen, entre otras, dos particularidades especialmente pertinentes en el marco de la salud: son externos al sujeto, y son, además, fruto del quehacer humano y, por tanto, pueden ser cambiados.
- Investigaciones emblemáticas coinciden en tres argumentos que merecen una especial atención desde la psicología médica: a) la naturaleza de la acción no siempre ni necesariamente refleja la naturaleza de la persona que la ejecuta, b) el grupo es el escenario más importante de influencia y c) el producto de la relación de influencia dentro de un determinado escenario es distinto a la mera suma de sus partes.

www.medilibros.com

INTRODUCCIÓN: LAS ENFERMEDADES DEL HACINAMIENTO

A William Henri Duncan se le considera uno de los pioneros de la salud pública. Fue el primer jefe local de salud de la ciudad de Liverpool, un sencillo pueblo de pescadores, que entre 1820 y 1830 pasó de 120.000 a 900.000 habitantes, una marea de gente atraída por los destellos engañosos del desarrollo industrial que estaba dando sus primeros pasos en Inglaterra. Casi todos procedían de zonas rurales, y al llegar a la gran ciudad muchos de ellos (alrededor de un 25% según sus cálculos) se hacinaban, en un promedio de 16 personas por habitación, en inmundos habitáculos con suelo de tierra, sin ventilación y carentes de los mínimos servicios higiénicos. A través de una sencilla encuesta, Duncan descubrió que en ese entorno crecían «vigorosas y sanas» enfermedades como la tuberculosis, la neumonía, la tos ferina, la viruela, el sarampión y hasta el cólera. Su diagnóstico no se hizo esperar: ello era debido al «desenfreno de las fiebres» propio de «las enfermedades del hacinamiento». Y su respuesta fue inminente: mejoremos las condiciones de estas viviendas, cambiemos las condiciones higiénicas, aseguremos aprovisionamiento de agua potable y de alimentos sanos y bacteriológicamente seguros y mejoraremos de manera inmediata la salud de esta población. Así se hizo, con resultados más que notables, hasta que el empuje de la teoría microbiológica abrió el camino a terapias como la vacunación.

La propuesta de este médico inglés lleva impresa la idea vertebradora de este capítulo: la salud y la enfermedad siempre se predican de un sujeto que está dentro de un contexto. En realidad, este es el principal argumento del que se vale la psicología social para abordar el estudio del comportamiento humano y de los procesos psicológicos asociados a él: la indudable influencia de los factores externos sobre las conductas de las personas.

© 2015. Elsevier España, S.L. Reservados todos los derechos

booksmedicos.org

EL ESTUDIO DE LA INFLUENCIA: EXPERIMENTOS CLÁSICOS

El ejemplo que acabamos de mencionar puede tener varias lecturas; la que a nosotros nos interesa es la consideración del entorno como fuente de influencia. En realidad, ese es el principal argumento del que se vale la psicología social para abordar el estudio del comportamiento humano y de los procesos psicológicos asociados a él. Este argumento aparece de manera muy visible en tres investigaciones que han pasado a engrosar la nómina de los «clásicos» porque, con independencia del tiempo transcurrido, siguen ofreciendo claves para entender lo que hacen las personas y las cosas que ocurren en el mundo de hoy. Hablamos de los estudios de Solomon Asch (1951), Stanley Milgram (1963; publicado en español en 1980) y Philip Zimbardo (1971).

El experimento de Solomon Asch

La primera de las investigaciones nos remite a uno de los fenómenos más recurrentes en el campo de la salud: el inicio de determinados hábitos insanos de conducta a consecuencia de la presión de un grupo (p. ej., de amigos). El diseño experimental del que se valió Asch fue extraordinariamente simple y, por eso mismo, roza la genialidad: a los sujetos, reunidos en grupo alrededor de una mesa, se les encomendó una sencilla tarea: la de señalar qué línea de las tres que había trazadas en la cartulina A era idéntica a la línea trazada en la cartulina B (fig. 13.1).

Lo que se pretendía era ver en qué medida las personas eran capaces de mantener su opinión cuando esta chocaba frontalmente con la que mantenían, de manera unánime, el resto de los miembros del grupo —es lo que se conoce como presión grupal—. El sujeto se enfrentaba, en palabras de Asch, a dos fuerzas diametralmente opuestas: la evidencia de su propia percepción y la opinión unánime del resto del grupo ¿Qué haríamos en este caso? ¿Mantendríamos nuestra opinión o nos dejaríamos llevar por la corriente? ¿Seríamos capaces de aguantar la presión del grupo una vez tras otra en las doce rondas de que consta el experimento, o acabaríamos sucumbiendo cuando nos viésemos obligados a enfrentarnos a la opinión del resto del grupo que en connivencia con el investigador daba una respuesta errónea a todas luces? De manera aparentemente ocasional e ingenua el grupo se configuró de tal manera que el sujeto experimental fuera el penúltimo en responder, a fin, dice el propio Asch, de que recibiera de lleno el impacto de la tendencia mayoritaria antes de emitir su opinión. Y entonces daba comienzo un particular vía crucis con las siguientes estaciones:

- *Percepción de un problema:* ante una tarea que no entrañaba dificultad alguna, el resto del grupo proponía una solución a todas luces errada.
- Ante la insistencia del disenso con el resto del grupo en el transcurso de los ensayos aparecía la *confusión* y la *perplejidad.*

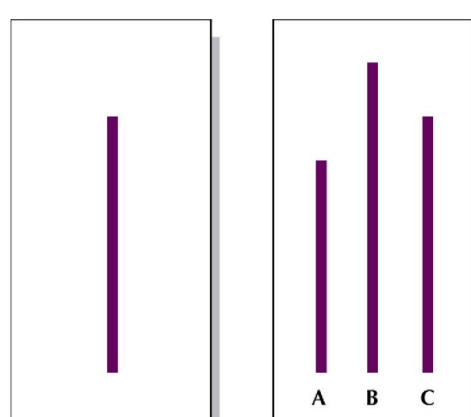


FIGURA 13.1 Cartulinas empleadas en el experimento de conformidad de Asch.

booksmedicos.org

Cuadro 13.1 INDEPENDENCIA Y SUMISIÓN

Independencia	Sumisión
Autoafirmación.	Superficialidad.
Confianza en sí mismo.	Renuncia a realidad, valores y creencias propias.
Afirmación de la propia realidad.	Siembra el error fomentando el pensamiento único.
Afirmación de la propia experiencia.	Introduce confusión y arbitrariedad en las relaciones sociales.
Fomenta la libertad de pensamiento.	
Respeto al disenso.	

- Cuando no se vislumbraba posibilidad alguna de llegar a un acuerdo, algunos de los sujetos empezaban a *dudar de sí mismos:* no podía ser que todos estuvieran equivocados.
- A partir de entonces se abría el peligroso camino de la *autoinculpación* como estrategia para salvar la brecha entre la opinión propia y la del resto del grupo.
- Detrás de todo ello se encontraba la necesidad de estar de acuerdo con el grupo, la *tendencia a la convergencia.* Se entablaba una especie de lucha entre el corazón y la razón en la que salía victorioso el primero. Uno de los sujetos experimentales confesó en la entrevista posterior: «me parece que estoy en lo cierto, pero mi corazón me dice que estoy errado, porque dudo de que tanta gente pueda estar en el error y ser yo solo el que tiene razón» (Asch, *Psicología social,* 1962, p. 462).

El 33,2% de los sujetos que participaron en el experimento original acabaron conformándose con la opinión de la mayoría. Lo hicieron por razones muy diversas, pero todas ellas tuvieron algo en común: el miedo a ser rechazado por el grupo, el vértigo de la soledad, el peligro del aislamiento o el estigma de ser un «bicho raro». Todo ello fruto de la necesidad de afiliación. Es el mismo efecto que se produce entre los adolescentes cuando se inician en la ingesta del alcohol, en el consumo de la droga, en el hábito del tabaco, etc. Con una preocupante particularidad: el porcentaje de conformidad en estos casos suele ser muy superior al que se produjo en los experimentos de Asch. Cuando hablamos de comportamientos y hábitos de salud importa mucho el contexto. Tanto que, en muchas ocasiones, es realmente lo único que importa.

Las reacciones de conformidad se contraponen a las de independencia. Asch ofrece pautas para definir lo que entraña y lo que significa cada una de ellas en cualquiera de los aspectos de nuestra vida, incluidos todos aquellos directa o indirectamente relacionados con la salud (cuadro 13.1).

El experimento de Stanley Milgram

Milgram intentó responder a otro fenómeno muy común en la vida de las personas: la obediencia a las órdenes o mandatos que emanan de las figuras de autoridad. Lo hizo con la ayuda de un diseño experimental muy sencillo (fig. 13.2): una figura de autoridad (V) —un joven profesor de biología de un instituto de New Haven vestido con una bata blanca— instruía a una persona que se había presentado voluntaria para participar en el experimento (L) —sujeto experimental— a fin de que administrase descargas eléctricas en orden creciente hasta llegar, si fuese necesario, a los 450 voltios a un sujeto (S) situado en una sala contigua cuando este fallase en el recuerdo de pares asociados de palabras que previamente debería haber aprendido —«caja verde», «día nublado», «pato salvaje», etc.—.

Como en el caso anterior, la situación experimental quedó definida en unos términos muy sencillos. Por un lado una *figura de autoridad* que les recordaba a los sujetos la necesidad de cumplir con las demandas del experimento: asestar descargas eléctricas en orden creciente a una persona —un supuesto aprendiz— cuando esta cometiera un error en la memorización de pares de palabras —tarea de aprendizaje—. Por otro, una persona encargada de castigar los errores del aprendiz: el *sujeto experimental* propiamente dicho que estaba sentado delante de un conmutador con 30 clavijas entre 0 y 450 voltios. Cada cuatro clavijas, de izquierda a derecha, había escrita una sencilla advertencia que informaba del peligro de la descarga: «descarga ligera» —entre 15 y 60 voltios—, «descarga moderada» —entre 75 y 120 voltios—, «descarga fuerte» —entre 135 y 180 voltios—, «descarga muy fuerte» —entre 195 y 240 voltios—, «descarga intensa» —entre 255 y 300 voltios—, «descarga de extrema intensidad» —entre 315 y 360 voltios—, «peligro: descarga intensísima» —entre 375 y 420 voltios—. Al final, entre 435 y 450 voltios, una triple X indicaba un peligro extremo. Por último, una tercera persona —*el supuesto aprendiz que en realidad era un actor que simulaba los efectos*— iba recibiendo crecientemente descargas cada vez que fallaba en la repetición (aprendizaje) de pares de palabras.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

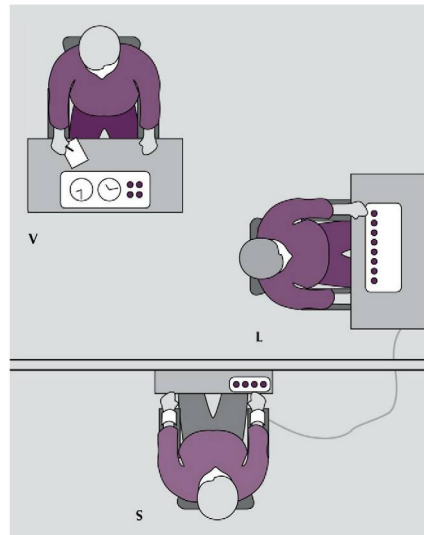


FIGURA 13.2 Configuración del experimento de Stanley Milgram.

www.medilibros.com

Pero es necesario mencionar un protagonista más: la prestigiosa Universidad de Yale, que dentro de este diseño estaría al lado de la figura de autoridad.

¿Habría quien llegara a los 450 voltios cuando se sabe que esta descarga podría poner en peligro la vida de una persona por el mero hecho de que cometa un error en la memorización de pares asociados de palabras? Contrariamente a lo que pensaríamos, los datos demostraron que el 65% de los sujetos experimentales llegaron hasta el final. Para asegurarse de que los resultados no obedecían a un mero artificio experimental, Milgram llevó a cabo 18 experimentos en los que participaron 650 personas, ciudadanos corrientes de la ciudad de New Haven, donde está situada la Universidad de Yale. En todos ellos se «jugó» con la relación que se establecía entre la figura de autoridad y la respuesta del supuesto aprendiz. Por ejemplo:

- Cuando al sujeto experimental se le permitió que fuera él quien eligiese el nivel de castigo nadie llegó a los 450 voltios. El grueso de las descargas se situó entre los 15 y los 120 voltios.
- Cuando la figura de autoridad abandonó la sala, solo 9 sujetos (el 22,5%) llegaron hasta el final.
- Cuando la figura de autoridad se vio obligada a sustituir al aprendiz debido al pánico que este mostró ante las descargas, los sujetos experimentales le obedecieron cuando mandó detener el castigo a los 150 voltios.
- Cuando el sujeto experimental estuvo acompañado de otras dos personas (existían tres participantes), se produjo una suerte de rebelión contra la figura de autoridad y tan solo 4 sujetos llegaron al máximo de descargas.
- Cuando el aprendiz exigió que se le propinasen las descargas hasta el final y la figura de la autoridad lo impidió, los 20 sujetos que participaron en este experimento cesaron las descargas entre los 135 y los 180 voltios.
- Cuando hubo dos figuras de autoridad que dieron órdenes contradictorias, los sujetos experimentales detuvieron las descargas a los 150 voltios.

El experimento de la prisión de Stanford

Inquieto y preocupado por la ineficacia del sistema penitenciario norteamericano y por los continuos enfrentamientos entre carceleros y presos, Philip Zimbardo et al. quisieron mostrar hasta dónde podían

booksmedicos.org

llegar unos jóvenes estudiantes universitarios normales y corrientes cuando se les invitaba a ejercer un papel ajeno a su vida cotidiana —el de ser presos o carceleros en una prisión simulada—, encarnar un rol para el que no habían recibido entrenamiento alguno.

Una mañana del mes de agosto de 1968, un domingo para más señas, la policía de Palo Alto (California) se dirigió a casa de unos estudiantes de la Universidad de Stanford y los detuvo. Eran los que el más puro azar había seleccionado como «presos». En los sótanos de la Universidad donde se había habilitado la «cárcel» los estaban esperando unos jóvenes perfectamente camuflados de «guardianes»: traje oscuro, gorra de plato, manojo de llaves, porra al cinto, silbato, etc. La instrucción experimental fue muy escueta: había que mantener el orden. La situación quedaba, pues, definida en los siguientes términos:

- A los estudiantes se les asignaba un rol, bien de preso o de carcelero, que tenían que interpretar como un actor hace con el papel que le ha encomendado su director.
- Se trataba de papeles interdependientes que se definían por referencia mutua.
- Se trataba además de roles jerárquicos que perfilaban relaciones de poder y sumisión.

Los papeles se ejercían de manera rígida e impersonal —anonimato—, permitiendo a quienes los protagonizaban esconderse detrás de una máscara —minimización de las características personales— que permitía realizar determinadas acciones relajando los niveles de exigencia personal, prescindiendo de las convenciones sociales y de los límites morales que están presentes en la vida de las personas. Salvando las distancias, probablemente no sería difícil encontrar paralelismos entre las características de este juego de roles con el que se da en la relación entre los profesionales de la salud y el enfermo. La interdependencia, la rigidez, la impersonalidad, el anonimato, la dinámica poder-sumisión, autoridad-obediencia, la división entre «buenos» pacientes y «malos» pacientes forman parte recurrente de la dinámica hospitalaria, y no siempre para bien.

Lo que se puso en juego y se acabó poniendo de manifiesto en el experimento de la prisión de Stanford (EPS) fue la enorme capacidad que las personas tenemos para reproducir roles e interpretar papeles —modelos de acción— que no se corresponden con nuestras actividades habituales y de hacerlo de manera muy pertinente, como si hubiéramos tenido un prolongado entrenamiento al respecto. En este sentido cabe señalar que los presos se rebelaron, diseñaron un intento de fuga, engañaron a los carceleros, obedecieron las órdenes de los guardianes por muy absurdas que estas fueran, hablaban solo y de manera obsesiva de temas relacionados con la prisión, apenas hacían referencia a cuestiones personales, hasta el punto de que muchos de ellos nunca supieron el nombre verdadero de los otros. Los carceleros, por su parte, dieron órdenes, castigaron de manera caprichosa y aleatoria, humillaron a los presos, les hicieron cumplir las normas de manera estricta, los enfrentaron —presos «buenos» y presos «malos»—, etc. Unos y otros se comportaron con tanta propiedad, con tanta pasión, con tanto realismo, que hubo que suspender el experimento por miedo a que ocurriera lo peor.

Presos y carceleros asumieron su rol más allá de lo que ellos mismos hubieran esperado y más allá de lo que habían imaginado los mismos investigadores. Esa inmersión en el rol conduce a «ceder temporalmente nuestras identidades y permitirnos que estos roles asignados y estas fuerzas sociales de la situación guíen, modelen y, al final, acaben controlando nuestra libertad de pensamiento y acción» (Zimbardo et al., *La psicología del encarcelamiento: privación, poder y patología,* 1986, p. 102). Alrededor de esta completa inmersión en el rol de unos y otros se fue creando una nueva realidad que solo puede ser explicada invocando la fuerza del contexto más que la de los rasgos y características psicológico-individuales de las personas que participaron en este juego. A esa realidad le conviene plenamente la denominación de patología grupal, tal y como se recoge en el cuadro 13.2.

Coordenadas teóricas comunes

Tres serían los supuestos en los que coinciden estos incombustibles maestros de la psicología de todos los tiempos. El primero de ellos se deja formular de manera muy sencilla, aunque sus consecuencias en el campo de la teoría y de la aplicación son muy profundas: la naturaleza de la acción no refleja siempre ni de manera necesaria la naturaleza de la persona que la ejecuta. Se puede mentir sin «ser» un mentiroso, se puede matar a una persona inocente sin «ser» un frío asesino, se puede humillar o torturar psicológicamente sin necesidad de «ser» un psicópata desalmado. No es posible una adecuada aproximación al comportamiento humano tomando únicamente como unidad de análisis su «esencia» en abstracto, atendiendo solo a sus rasgos y disposiciones personales. Es necesario tomar en consideración las condiciones reales de su «existencia», es imprescindible situar a la persona y a la acción que realiza en el contexto concreto —interpersonal, intergrupal, cultural, político, económico— en el que se

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Cuadro 13.2 PATOLOGÍA GRUPAL

Desgraciadamente, la insistencia de los psiquiatras tradicionales, los psicoanalistas y los psicólogos de la personalidad en que la conducta desviada o patológica es un producto de los débiles, de rasgos latentes y de toda una cohorte de disposiciones internas ha hecho un flaco servicio a la humanidad. Los que ocupan posiciones de poder han recibido de esta forma un arsenal de etiquetas para aplicar a los que carecen de poder, a los pobres, a los disidentes, a los inconformistas, a los revolucionarios, etc., permitiéndoles mantener el statu quo convirtiendo a las personas en *problema* en lugar de las injusticias en la situación vital económico-sociopolítica. Además, este análisis disposicional se convierte en un arma en manos de los legisladores reaccionarios y de las agencias encargadas de sancionar las leyes, ya que entonces las personas que son consideradas como problema pasan a ser tratadas por una de las instituciones ya existentes mientras que las situaciones problemáticas son ignoradas o despreciadas como irrelevantes o demasiado complejas para cambiar fácilmente.

Zimbardo P, Haney C, Banks W, Jaffe D. La psicología del encarcelamiento: privación, poder y patología. Rev Psic Soc. 1986;1:95-105.

produce. Philip Zimbardo ha sido quizás quien mejor lo ha explicitado, tal y como se muestra en el cuadro 13.3.

El segundo de los supuestos pone a prueba una de las hipótesis más características del proceso de influencia, aquella que sostiene que su escenario más común y sus efectos más profundos se dan en el seno de los grupos o, si se prefiere, que el grupo es el escenario más decisivo de influencia en el transcurso de nuestra vida. El maestro Lewin lo dejó expresamente mencionado en unos términos muy contundentes: los procesos que convierten a una persona en un santo o en un criminal son básicamente los mismos y todos ellos nos remiten a la influencia de los grupos en los que estamos, a los que pertenecemos y con los que nos sentimos identificados. La formulación de este supuesto se deja resumir también en un sencillo aserto: la prueba más fehaciente de la influencia del grupo es que el comportamiento del individuo en su presencia difiere, a veces de manera muy evidente, de lo que este hace cuando está solo. Esta vez es Solomon Asch quien nos sirve de apoyo: «en cuanto alguien se halla dentro de un grupo ya no se siente indiferente para con él. Puede encontrarse en una relación totalmente inequívoca con un objeto cuando está solo, pero en el momento en que aparece un grupo, [la persona] deja de estar determinada únicamente por sus propias coordenadas» (por sus rasgos y disposiciones personales) (Asch, *Psicología social,* 1962, p. 481). Kurt Lewin lo acompaña en esta importante apreciación como colofón a una de las más conocidas e incombustibles investigaciones, aquella en la que pone a prueba la influencia del grupo en el cambio de hábitos alimenticios: la evidencia acumulada en este campo y en del aprendizaje de las habilidades para el liderazgo, en el rendimiento del trabajo, en los programas para sortear el alcoholismo o para reducir el prejuicio, «todos parecen indicar que habitualmente es más fácil cambiar a los individuos constituidos en grupo que a cualquiera de ellos por separado» (Lewin, *La teoría del campo en la ciencia social,* 1978, p. 212).

El tercer supuesto nos remite de nuevo a un planteamiento de indudable aroma filosófico, el principio de irreductibilidad: la relación dentro de un todo produce efectos que no pueden ser reducidos a la mera suma de sus partes. Cuando las partes que componen un todo entran en interacción, lo que allí acaba sucediendo no puede ser reducido a las características particulares de sus componentes, sino al fruto de su interacción. El todo es distinto a la mera suma de las partes (personas) que lo componen. Los fenómenos psicológicos son fruto de la interacción y de la interdependencia: esa será la clave de la teoría topológica de Kurt Lewin, una clave imprescindible para el estudio de lo que ocurre en ese escenario del que formamos parte de manera tan asidua y tan cotidiana: los grupos. «No hay más

Cuadro 13.3 EL PODER DE LA SITUACIÓN

Los psicólogos sociales (como yo mismo) nos inclinamos a evitar el criterio disposicional cuando intentamos entender las causas de una conducta inusual. Preferimos iniciar nuestra búsqueda de significado planteando preguntas sobre el *qué*. ¿Qué condiciones pueden contribuir a determinadas reacciones? ¿Qué circunstancias pueden generar una conducta? ¿Qué aspecto tiene la situación desde el punto de vista de quienes se encuentran en ella? Los psicólogos sociales nos preguntamos en qué medida los actos de una persona se pueden deber a factores externos a ella, a variables situacionales y a procesos propios de un entorno o un marco dado.

Zimbardo P. El efecto Lucifer. El porqué de la maldad. Barcelona: Paidós; 2007.

booksmedicos.org

magia tras el hecho de que los grupos tienen propiedades que les son propias, que son distintas de las propiedades de los subgrupos o de sus miembros individuales, que tras el hecho de que las moléculas tienen propiedades que son diferentes de las propiedades de los átomos o iones que las componen» (Lewin, *La teoría del campo en la ciencia social,* 1978, p. 181). Solomon Asch, seguidor, como Lewin, de aquellos grandes maestros que fueron los teóricos de la Gestalt (Wertheimer, Köhler y Koffka), recurre al concepto de «campo mutuo», un campo «mutuamente compartido», como una de las claves de acceso al porqué y el cómo de nuestras acciones. Siguiendo su propuesta, podríamos decir que el hecho capital de la influencia es que «los participantes se hallan en un campo común, se dirigen *unos a otros,* sus actos se interpenetran y, por tanto, se regulan recíprocamente» (Asch, *Psicología social,* 1962, p. 169).

APRENDIENDO DE LOS GRANDES MAESTROS

El grupo como escenario privilegiado de influencia

Hasta aquí algunos de los supuestos básicos. Cuando vamos a los detalles de cada uno de estos tres emblemáticos experimentos encontramos también algo en común: todos juegan con procesos de influencia, todos, cada uno a su manera, ponen en juego el poder del contexto y de la situación e invocan la existencia de un campo común en el que se pone en marcha la conducta. Solomon Asch lo hace recurriendo a la ayuda de sus colaboradores para que, en una situación de grupo, se coaliguen para coincidir en la apreciación del tamaño de una línea dibujada en una cartulina (presión de grupo). Milgram, sin embargo, recurre a una sola persona —la autoridad— como epicentro de un escenario presidido por la dependencia, la abdicación de la iniciativa y de las convicciones propias, la desaparición de todo sentido de responsabilidad. Zimbardo, por su parte, dibuja un contexto enmarcado en el mero juego de roles complementarios que sitúan a las personas en una dinámica de poder y sumisión. Tres contextos distintos, tres escenarios diferentes en los que se describe una historia que tiene un mismo final: no hay sujeto ajeno a una situación, no hay acción fuera de contexto.

La influencia del grupo de pares en la adquisición y el mantenimiento de algunos de los «patógenos comportamentales» —consumo de tabaco, adicción al alcohol, conducta sedentaria, hábitos alimenticios, conducta sexual sin protección— que peores consecuencias tienen sobre nuestra salud es un hecho ampliamente avalado por la literatura científica y muy reconocido por los profesionales de la salud y por los responsables de la salud pública. El grupo de pares no es un grupo cualquiera; es el grupo por excelencia porque es un grupo primario. En él encontramos afecto, apoyo, identidad, pertenencia, todas esas cosas que resultan tan imprescindibles para nuestro bienestar o, si se prefiere, para nuestra salud entendida como un estado de bienestar, siguiendo la ya clásica definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Por eso no debe extrañarnos que sea uno de los escenarios más importantes de influencia, tanto para lo bueno —para promocionar conductas de salud, por ejemplo— como para lo menos bueno —para fomentar los patógenos comportamentales, como acabamos de señalar—.

Solomon Asch siempre estuvo convencido de ello y para demostrarlo prescindió de lo obvio, que los grupos primarios son una poderosa fuente de influencia, y puso a prueba dicho efecto poniendo en juego el grupo en su sentido más elemental: el mero hecho de estar dentro de él sin necesidad de que esté de por medio un sentimiento de pertenencia ni mucho menos una identidad asociada a ella.

Todas las razones que están detrás de la conformidad encierran además algunas enseñanzas que conviene recordar y de las que podríamos extraer conclusiones muy valiosas de cara a la implementación de programas de salud (v. cap. 20): a) cuando las personas se encuentran dentro de un escenario o de un campo común psicológicamente tan significativo como el grupo ya no hay posibilidad de que este pase desapercibido; b) los humanos hemos tenido desde siempre una tendencia hacia el grupo, hacia la vida en común, hacia la compañía de los otros. No se trata de un capricho, sino de un impulso por satisfacer las necesidades de relación —apego, afiliación, pertenencia, identidad y apoyo— tan beneficiosas para nuestra salud (Taylor, 2002); c) en el grupo existe una tendencia a la convergencia, al acuerdo; d) las distorsiones en el juicio que observamos en este experimento no son debidas a rasgos y predisposiciones psicológico-individuales, sino a la influencia del entorno definido en este caso como presión de grupo, y e) sin embargo, y al mismo tiempo, la conformidad como norma, como procedimiento habitual en la vida de un grupo, de una organización o de toda una sociedad es psicológicamente destructiva y socialmente perjudicial: «el acto de sumisión es antisocial, porque siembra el error y la confusión… La acción compartida que reposa en la supresión voluntaria o involuntaria de la experiencia individual, constituye un proceso psicológico nocivo» (Asch, *Psicología social,* 1962, p. 493).

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

La obediencia a las figuras de autoridad

El último capítulo de este manual está expresamente dedicado a los complejos mecanismos que definen la adhesión al tratamiento por parte de los pacientes —entre un 30% y un 50% de los que sufren enfermedades crónicas no siguen las pautas ordenadas por los profesionales sanitarios—, es decir, la obediencia a las órdenes de una figura de autoridad que tiene el poder del experto, como son los profesionales de la salud. Este es, no cabe duda, otro escenario de influencia. Sobre él trabajó Stanley Milgram por razones muy distintas a las que están implicadas en la adhesión al tratamiento, pero que, a la postre, siguen teniendo relación con la salud: no hay ninguna otra actividad humana que tanto dolor, tanto sufrimiento —tanto riesgo para nuestra salud física y mental— y tanta destrucción haya causado al ser humano como la violencia perpetrada en nombre de alguna figura de autoridad.

Milgram había quedado impactado por las inusitadas explicaciones que aquel criminal de guerra que fue Adolf Eichmann iba dando para salir airoso de la acusación que pesaba sobre él en el juicio que finalmente le condenó a la horca por crímenes de lesa humanidad: haber sido el coordinador de aquellos terribles campos de exterminio en los que murieron cerca de seis millones de judíos. Ante las crónicas que Hannah Arendt enviaba al *The New Yorker* dando cuenta de los pormenores del juicio, Milgram no dejaba de hacerse preguntas: puede que Eichmann sea un psicópata, puede que sea un payaso, pero también es posible que no mintiera cuando reiteraba que él era simplemente una persona que había obedecido órdenes. ¿Será posible, se preguntó este genial investigador, que las personas puedan poner en peligro la vida de un prójimo asestándole 450 voltios cuando falla en la repetición de una serie de palabras por el mero hecho de que se lo ordene, de manera educada, una figura de autoridad? Los expertos a los que Milgram consultó dijeron taxativamente que no, que «únicamente un pequeño grupo patológico, que de ninguna manera superaría el 1% o el 2%, se temía que siguieran hasta el final en su administración de descargas» (Milgram, *Obediencia a la autoridad,* 1980, p. 39). Ya hemos visto que los datos demostraron lo contrario. A veces, la obediencia deja de ser una virtud para convertirse en un pecado nefando protagonizado por personas corrientes, por ciudadanos de a pie (cuadro 13.4).

A veces el hábito también hace al monje

www.medilibros.com

Los órdenes de una figura de autoridad pueden inhibir los códigos morales más elementales. Cuando nos escondemos detrás de una máscara, cuando alguien nos invita a jugar un rol claramente definido en términos de poder-sumisión, se produce el efecto contrario: se desinhiben nuestras más bajas pasiones. El resultado final, sin embargo, es el mismo: el rechazo, la exclusión, la discriminación, la agresión indiscriminada contra personas inocentes con lo que ello supone de trastorno para su salud física y mental. El EPS propicia la desinhibición. Igual que el de la obediencia intenta dar respuesta a un problema real: la ineficacia del sistema penitenciario en el propósito de rehabilitación de los reclusos, los enfrentamientos entre presos y carceleros, el maltrato a que eran sometidos los presos en las cárceles de Estados Unidos y el uso sistemático de la violencia física. El objetivo principal del EPS era «evaluar el impacto de unas fuerzas situacionales extremas» sobre la conducta de unos jóvenes universitarios a los que la aplicación de diversas pruebas y de entrevistas en profundidad habían definido como «normales». Lo que aquí se pone en juego es un escenario, un campo social y psicológico común caracterizado por los tres siguientes rasgos: a) anonimato: las personas tienen la oportunidad de esconder su rostro —en términos simbólicos— detrás de una máscara; b) roles claramente delimitados —presos y carceleros—, ajenos por completo a la actividad cotidiana de los sujetos —estudiantes universitarios de primer año—, que los sitúan en una perversa dinámica de poder-sumisión, y c) normas definidas por parte de los carceleros que son de obligado cumplimiento por parte de los presos.

Cuadro 13.4 LA «VIRTUD» DE LA OBEDIENCIA

Es posible que sea esta la lección más fundamental de nuestro estudio: las personas más corrientes, por el mero hecho de realizar las tareas que les son encomendadas, y sin hostilidad particular alguna de su parte, pueden convertirse en agentes de un proceso terriblemente destructivo. Más aún, incluso cuando los efectos destructivos de su obra aparezcan patentes y se les pida que lleven a cabo acciones incompatibles con las normas fundamentales de la moralidad, son relativamente pocas las personas que cuentan con recursos suficientes para oponerse a la autoridad. En ese momento entran en acción toda una serie de inhibiciones contra la desobediencia a la autoridad y hacen que la persona permanezca en su puesto.

Milgram S. Obediencia a la autoridad. Bilbao: Desclée de Brouwer; 1980.

booksmedicos.org

Cuadro 13.5 METAMORFOSIS

El valor social potencial en este estudio deriva precisamente del hecho de que jóvenes normales, sanos y con alto grado de educación formal pudieran ser transformados radicalmente bajo las presiones institucionales del entorno de una prisión. El argumento seguiría así: si esto sucede en tan corto tiempo, sin los excesos que son posibles en las prisiones reales, en la flor y nata de la juventud del país, entonces no cabe más que echarse a temblar ante la imagen de lo que la sociedad está haciendo tanto a los guardias como a los prisioneros reales que en este mismo momento están participando en ese antinatural «experimento social».

Zimbardo P, Haney C, Banks W, Jaffe D. La psicología del encarcelamiento: privación, poder y patología. Rev Psic Soc. 1986;1:95-105.

En el transcurso de los días que duró el experimento se fue construyendo una nueva realidad, asistimos a una metamorfosis (cuadro 13.5) de las personas como consecuencia de su inmersión en ese campo común. Dicha realidad nos remite a la imposibilidad de reducir lo que ocurre en ese escenario común a los rasgos, características y disposiciones psicológicas de las partes que lo componen.

LA (VERDADERA) NATURALEZA DE LA INFLUENCIA

Los ejemplos comentados, además de llamar la atención sobre posibles condicionantes de la salud que no siempre son debidamente tomados en consideración, nos han puesto de manifiesto que la influencia es un fenómeno común y cotidiano. Theodor Newcomb (1964), otro de los grandes maestros, lo expresó de manera sencilla: somos al mismo tiempo y con la misma intensidad agentes y pacientes, actores y receptores de influencia. Gracias a ello hemos sido capaces de desarrollarnos como personas, nos hemos convertido en sujetos psicológicos, hemos devenido en sujetos con mente capaces de pensar sobre la procedencia de nuestros propios pensamientos sobre la salud o sobre la enfermedad, por ejemplo, sin tomarnos la molestia de someterlos a comprobación y actuando como si fueran ciertos. Ese es, en realidad, el amplio espectro que abarca la influencia. Los expertos han concretado su perfil en los términos que aparecen en el cuadro 13.6.

El núcleo central de estas definiciones es prácticamente idéntico, pero hay entre ellas una diferencia que entraña una visión claramente distinta, aunque complementaria, del proceso de influencia, o si se prefiere del significado y de la amplitud del adjetivo «social» aplicado a la influencia. Fiel a la tradición norteamericana, Herbert Kelman (1984) sitúa lo social en el marco de lo interpersonal, mientras que, fieles por su parte a la tradición europea, Juan Pérez y Gabriel Mugny (1988) amplían lo social a lo grupal. Ambas propuestas resultan muy útiles para los propósitos de este capítulo, y ambas tienen mucho que ofrecer en el campo de la salud. La de Herbert Kelman resulta de especial interés en el marco de las relaciones entre los profesionales de la salud y el paciente. Aunque no es este el principal objetivo del capítulo que tenemos entre manos (v. a este respecto el cap. 21), no cabe duda de que se trata de una relación que hemos frecuentado incontables veces a lo largo de nuestra vida y de la actividad por excelencia en los centros de salud. En este contexto es perfectamente aplicable la definición de influencia de Herbert Kelman. No está expresamente pensada para definir la interacción profesional de la salud-paciente, pero lo parece: «podemos definir una situación de influencia —en su forma más general—, como aquella en la que un agente de influencia ofrece algún nuevo comportamiento a una persona y se comunica con ella de forma que la adopción de esta conducta contenga ciertas implicaciones para el logro de sus metas» (Kelman, *Estudios básicos de psicología social*, 1982, p. 388), por ejemplo, la adopción

Cuadro 13.6 EL PROCESO DE INFLUENCIA

El término influencia social se usa para hacer referencia a un cambio de conducta socialmente inducido. Por tanto, puede decirse que la influencia social ocurre siempre que una persona (P) cambia su comportamiento como resultado de la inducción por parte de otra persona o grupo (el agente de influencia u O).

Los fenómenos de influencia se refieren a los procesos a través de los cuales durante las interacciones sociales directas o simbólicas los individuos y los grupos forman, mantienen, difunden y modifican sus modos de pensamiento y de acción.

Kelman H. La influencia social y los nexos entre el individuo y el sistema social: más sobre los procesos de sumisión, identificación e internalización. En: Torregrosa JR, Crespo E, editores. Estudios básicos de psicología social. Barcelona: Hora; 1984. p. 383-416 y Pérez JA, Mugny G. Psicología de la influencia social. Valencia: Promolibro; 1988.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

TABLA 13.1 Guía de influencia en el marco de las relaciones profesional de la salud-paciente

Probabilidad de influencia: determinantes básicos	Condiciones generales de influencia	Condiciones de influencia positiva
Importancia de la inducción: a) medida en que activa metas importantes para el paciente; b) motivos de la inducción: vulnerabilidad a posibles patógenos, y c) relevancia de la situación *Poder del agente (O):* a) medida en que el paciente lo percibe como necesario para el logro de sus fines, y b) capacidad del profesional de la salud para controlar las condiciones necesarias para el logro de la meta *Relevancia de la conducta inducida:* «si no se activa una meta importante, P (el paciente) carece de motivación para buscar una nueva conducta, y, por consiguiente, es improbable que se exponga a la inducción» (Kelman, *Estudios básicos de psicología social,* 1982, p. 389)	*Conexión significativa, reconocida socialmente, entre conducta inducida y agente de influencia* *Inducción clara:* el agente de influencia (profesional de la salud) debe señalar una dirección (una pauta, una prescripción) clara a seguir *Cambio visible*: consecuencias positivas en el estatus de salud del paciente	*Definición de la situación:* activar una meta importante para el paciente *Relevancia del agente de influencia:* el paciente percibe que lo que el profesional de la salud dice o hace es relevante para el logro de la meta *Especificación de la respuesta:* la conducta inducida por el profesional de la salud es elegida por el paciente frente a otras posibles

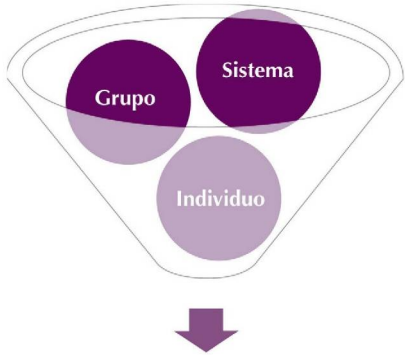
de una determinada dieta para reducir los niveles de colesterol. A partir de esta definición, y tomando como referencia la propuesta original de su autor, cabría proponer la siguiente guía de influencia en el marco de la salud (tabla 13.1).

Las propuestas de estos expertos dan pie para introducir algunas puntualizaciones y matices en torno al fenómeno de la influencia:

- Cuando se influye se producen efectos. No así cuando se interactúa, aunque, por lo general, la influencia se apoya en la interacción. Esta puede dejar las cosas tal como están entre los interlocutores; a consecuencia de la influencia, sin embargo, las cosas son distintas de cómo eran antes: «cabría hablar de cambio como resultado de la inducción en la medida en que la conducta de P después de sufrirla es diferente de lo que hubiera sido en caso de no haber ocurrido la inducción» (Kelman, *Estudios básicos de psicología social,* 1984, p. 386).
- Esos efectos, definidos en términos de cambio entre el antes y el después de la influencia (inducción), pueden ser, sigue apuntando Herbert Kelman, manifiestos (cambios en la conducta previa, adopción de nuevas conductas) o latentes (cambio de actitudes o adopción de nuevas actitudes o creencias en torno a la salud). Pueden ser, asimismo, positivos (cuando P adopta el comportamiento inducido, lo que equivale a un comportamiento conformista con la fuente de influencia) o negativos (cuando P cambia en dirección opuesta a la prevista por la inducción). En todo caso, siempre suele haber una conexión significativa entre la conducta inducida y el agente de influencia.
- Aunque sea un indicador primordial, la influencia no se reduce a la comparación entre un «antes» y un «después». Juan Pérez y Gabriel Mugny (1988) nos han hecho una propuesta en la que también entra en juego mantener o difundir determinadas pautas de acción y/o determinadas creencias o actitudes. La educación para la salud sería un excelente ejemplo de influencia en la formación de nuevos hábitos de conducta; la adhesión al tratamiento sería otro buen ejemplo (v. cap. 25).
- En muchos casos los efectos de la influencia son bidireccionales, recíprocos. Los estudios sobre ansiedad prequirúrgica, por ejemplo, muestran cómo el agente de influencia (personal sanitario) llega a modificar el nivel de estrés del paciente previo a una intervención al tiempo que los indicadores posquirúrgicos obligan a cambiar determinadas pautas de atención del personal sanitario (Blanco, 2013).

Nos interesa resaltar un último matiz. Los estudiosos de la influencia han acostumbrado a concebirla dentro de un escenario preferentemente interpersonal y unidireccional: la influencia de cualquiera de los profesionales de la salud sobre el paciente, por ejemplo. Pero como hemos tenido la oportunidad de ver en alguno de los ejemplos mencionados, la influencia, es decir, la formación, el mantenimiento y el cambio de determinadas pautas de acción, así como de actitudes y creencias, sobre aspectos que atañen directamente a la salud y a la enfermedad, recorre también un camino que tiene como referente la estructura económica (la pobreza y la clase social), la estructura social (la exclusión y la discriminación como factores de riesgo

booksmedicos.org



Individuo-Individuo (1), Individuo-Grupo (2), Individuo-Sistema (3),
Grupo-Individuo (4), Grupo-Grupo (5), Grupo-Sistema (6),
Sistema-Individuo (7), Sistema-Grupo (8), Sistema-Sistema (9)

FIGURA 13.3 El mapa de la influencia en la psicología social.

para la salud física y mental), el ambiente residencial y la cultura (creencias de salud). Hablamos también, y sobre todo desde el punto de vista psicosocial, de influencia social para añadir que lo «social» no se limita a los otros, sino que abarca un amplio espectro del que forman parte la cultura, la estructura económica, o los grupos a los que pertenecemos.

La necesaria atención a las formas que ha revestido el adjetivo «social» aplicado a la influencia nos invita a trazar un mapa que pueda ser de utilidad en el marco de la psicología médica. En esta tarea nos van a acompañar algunos de los autores que han hecho el intento por estudiar los niveles de análisis (los marcos de referencia) que se utilizan en la investigación psicosocial a la hora de abordar el estudio de los contenidos de nuestra mente (la cognición social; v. cap. 14), de las emociones (v. cap. 7) y de las acciones de las personas. La propuesta de Charles Stangor y John Jost (1997) sigue siendo la más convincente (fig. 13.3) y la de más amplio espectro.

En el campo de la salud se dan los nueve niveles de influencia, aunque no todos con la misma frecuencia ni con la misma intensidad. Desde la perspectiva psicosocial de la salud, las líneas de influencia más sobresalientes serían:

Sistema sobre individuo. Dentro de este nivel se incluiría todo lo que atañe a las creencias de salud, a las representaciones sociales sobre la enfermedad, a las actitudes frente a pruebas, prescripciones médicas, adherencia al tratamiento, etc. Tendría cabida, en segundo lugar, el estudio de las relaciones de influencia entre pobreza/estatus socioeconómico y salud, unas relaciones que frecuentemente se ven acompañadas por la discriminación, la exclusión y la desigualdad, dejando a su paso experiencias emocionales negativas que afectan de manera directa a la salud (Gallo y Matthews, 2003; Pressman y Cohen, 2005), sin olvidar lo que en las últimas dos décadas se ha puesto de manifiesto en torno al capital social (Putnam, 2002). Donde se percibe de una manera especialmente nítida esta línea de influencia es en los numerosos estudios de la OMS. Si hacemos una rápida lectura de las definiciones de salud que ha propuesto, de las investigaciones que ha llevado a cabo y de las intervenciones que ha implementado nos encontramos, entre un millón, con los siguientes ejemplos:

- La salud es un derecho humano fundamental, es una meta social en la que está implicado no solo el sector sanitario, sino otros muchos sectores sociales y económicos.
- La esperanza de vida depende mucho del lugar de nacimiento.
- La salud y la enfermedad siguen un gradiente social: a peor situación económica, peor estatus de salud, tanto física como mental.
- La injusticia y la desigualdad social están en la base de una muerte prematura, una muerte perfectamente evitable.
- Al cabo del año mueren varios millones de niños menores de 5 años por el simple hecho de ser pobres.
- Hay estructuras sociales que contribuyen a crear un clima en el que se alienta la violencia. Las víctimas de la violencia, por su parte, corren un especial riesgo de sufrir trastornos psíquicos, problemas reproductivos, disfunciones sexuales, etc.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Como se ha podido comprobar, ninguno de los tres estudios que hemos comentado en el epígrafe anterior toma como punto de partida el sistema —la estructura social—, pero todos ellos acaban por invocarla como posible referencia, y lo hacen prácticamente en los mismos términos: aquel sistema social que tenga como objetivo la salvaguarda férrea de la unanimidad coartando las legítimas —y necesarias— divergencias, que defina como valor prioritario la obediencia a las figuras de autoridad y cuyo ordenamiento burocrático permita la sistemática difusión de la responsabilidad de los responsables de la toma de decisiones, está llamado a la injusticia social, a la corrupción, a la desigualdad, a la polarización y a la repetición de la barbarie.

Tal y como hemos tenido oportunidad de ver en el epígrafe anterior, la línea paradigmática de influencia *grupo-individuo* nos la ha ofrecido Solomon Asch. Ciertamente lo ha hecho en torno a un aspecto concreto que además nos parece muy objetivo (la percepción de un estímulo físico), poniendo de manifiesto un hecho al que bueno sería prestar la máxima atención: el grupo puede ser una potente herramienta de intervención en el contexto de la salud. Si, por ejemplo, tomamos como referencia los programas de intervención referidos en algunos de los últimos textos publicados al respecto (Blanco y Rodríguez, 2007; Maya et al., 2007; Fernández et al., 2011; Hombrados, 2013), el panorama que se divisa desde esta línea de influencia es el siguiente:

- Formación de líderes grupales y comunitarios.
- Fortalecimiento grupal y comunitario: información, organización, participación y capacitación.
- Desarrollo de sentimiento de pertenencia.
- Uso de recursos grupales y comunitarios.
- Entrenamiento y capacitación en autoeficacia grupal.
- Intervención en el ámbito de grupos y equipos deportivos.
- Programas de duelo comunitario en situaciones de violencia política.
- Prevención del consumo de drogas en la población juvenil.
- Apoyo social.

Pero en el caso de esta línea de influencia volveríamos, cargados quizás de mayores razones, sobre las creencias de salud y las definiciones, representaciones e interpretaciones sobre la enfermedad. Por una sencilla razón: como agente de socialización suelen ser los grupos los encargados de transmitir y controlar el aprendizaje del entramado de creencias y valores culturales, pero como agente y escenario primordial de influencia el grupo desempeña un papel especialmente relevante como sistema de apoyo, una de las estrategias más consistentes en el campo de la salud, como un factor de protección frente a los efectos negativos de los eventos estresantes a los que se enfrenta cualquier persona a lo largo de su vida.

La línea de influencia *individuo-individuo* está cabalmente representada en el capítulo de las relaciones entre profesional de la salud-paciente, que se verá en el capítulo 21. En nuestro caso, ha sido Milgram quien de manera más contundente la ha puesto de manifiesto en sus investigaciones sobre la obediencia a las figuras de autoridad. Una parte importante de los procesos cognitivos (actitudes, representaciones sociales, atribución, autoeficacia percibida) responden a este esquema. Estos procesos se verán en el capítulo 14, pero tomando como referencia los manuales de intervención previamente mencionados nos encontramos con el siguiente panorama:

- Apoyo social.
- Entrenamiento y formación en habilidades de empatía y escucha activa.
- Intervención por «pares» en diversos campos.
- Programas de tutores-mentores en diversos ámbitos (escolar, hospitalario, etc.).
- Acompañamiento a líderes comunitarios.

CONCLUSIONES Y SÍNTESIS: EL ENTORNO COMO FUENTE DE INFLUENCIA EN LOS PROCESOS DE SALUD Y ENFERMEDAD

La propuesta de William Henri Duncan, el médico inglés con el comenzábamos este capítulo, lleva impresa tres ideas que conviene dejar bien sentadas como síntesis del capítulo. La primera de ellas tiene un importante trasfondo teórico: la salud y la enfermedad siempre se dan y se manifiestan dentro de un contexto y están protagonizadas por un sujeto situado. Si ello es así, no hay duda de que nuestra salud se verá claramente afectada por las condiciones del entorno y la intervención sobre ellas se convierte, entonces, en un objetivo prioritario (segunda idea). Queremos llamar especialmente la atención, sin

booksmedicos.org

embargo, sobre una tercera conclusión que deja entrever la pionera observación de Henri Duncan: la existencia de una relación entre el entorno residencial, las condiciones socioeconómicas y el estatus de salud. Esta sencilla fórmula, permanentemente utilizada en todos los campos de la investigación científica, entraña, siempre y sin excepción, un fenómeno de influencia: hay unas cosas, dice el *Diccionario de la lengua española,* que producen ciertos efectos sobre otras. A veces, el efecto es mutuo y a todo ello le damos el nombre de influencia.

Cuando hablamos de entorno (situación, contexto, ambiente) estamos aludiendo, en primer término, a condiciones que se sitúan fuera de la piel de los sujetos. Con ello no se pretende reducir toda la compleja dinámica salud-enfermedad a una ecuación meramente ambientalista, sino llamar la atención sobre la importancia que dichas condiciones revisten en nuestra vida. Junto a la situación está siempre la persona. Persona y situación (Ross y Nisbett, 1991) son, pues, dos variables a las que hay que prestar atención si queremos abordar con garantías el estudio de cualquiera de las múltiples manifestaciones que reviste el comportamiento humano, incluido, por descontado, todo aquel que afecte al binomio salud-enfermedad. Ese fue el marco de referencia del que posiblemente siga siendo uno de los más sólidos, originales y agudos pensadores en el campo de la psicología social: «todo evento psicológico depende del estado de la persona y al mismo tiempo del ambiente, aunque la importancia relativa de cada uno es distinta en diferentes casos» (Lewin, *Principles of topological psychology,* 1936, p. 12), tanto por lo que respecta a la persona (debemos dar por sentadas las diferencias individuales) como en lo referente al ambiente. Lewin nos ofrece, pues, una clave importante: el comportamiento se da en un cruce de caminos (influencia) en el que siempre está presente la persona dentro de un entorno —interpersonal, intergrupal, cultural, ambiental, económico, etc.— que desempeña un determinado papel en lo que piensa, en lo que siente y en lo que hace.

Entre los clásicos de la psicología social, Muzafer Sherif señala que su objetivo reside en «el estudio científico de la experiencia y el comportamiento del individuo en relación con las situaciones de estimulación social», que es lo mismo que decir que la psicología social se ocupa de estudiar la influencia de los estímulos sociales sobre el comportamiento de las personas. Y añade: «las situaciones de estimulación social se componen de gente (individuos y grupos) y aspectos del entorno sociocultural» (Sherif y Sherif, *An Outline of Social Psychology,* 1956, p. 4). De cara al marco general de este manual hay tres elementos de esta definición que resultan especialmente pertinentes:

- Además de las connotaciones cognitivas que la acompañan (v. cap. 14), la salud —y la enfermedad— puede ser considerada como una experiencia personal vinculada no solo a síntomas físicos, sino a dimensiones sociales y emocionales (v. cap. 7).
- La salud se asocia también con hábitos de conducta y estilos de vida (v. cap. 20).
- Las creencias y representaciones sobre la salud suelen ser aprendidas en el transcurso de las relaciones interpersonales y tienen como referente el entorno sociocultural (la cultura y la subcultura).

Las condiciones de estimulación social son además, y de manera especialmente relevante, fruto exclusivo del quehacer humano (cuadro 13.7), han sido creadas, son mantenidas y se transmiten de generación en generación por la acción voluntaria e intencional de las personas.

Cuadro 13.7 LA NATURALEZA CONSTRUIDA DE LA REALIDAD SOCIAL

El orden social es un producto humano. El orden social no se da *biológicamente* ni deriva de *datos* biológicos en sus manifestaciones empíricas. Huelga agregar que el orden social tampoco se da en el ambiente natural [...] El orden social no forma parte de la «naturaleza de las cosas» y no puede derivar de las «leyes de la naturaleza». Existe *solamente* como producto de la actividad humana. No se le puede atribuir ningún otro estatus ontológico sin confundir irremediablemente sus manifestaciones empíricas. Tanto por su génesis (resultado de la actividad humana pasada) como por su existencia en cualquier momento del tiempo (solo existe en tanto que la actividad humana siga produciéndolo) es un producto humano.

Los problemas más urgentes de nuestro mundo son problemas que hemos causado nosotros mismos. No tienen su origen en una naturaleza despiadada ni nos han sido impuestos, como castigo, por la voluntad de Dios. Son problemas estrictamente humanos cuya solución requiere el cambio de nuestras conductas y de nuestras instituciones sociales. Como ciencia directamente interesada en los procesos sociales y conductuales, sería esperable que la psicología liderase la búsqueda de nuevos y mejores escenarios personales y sociales.

Berger P, Luckman T. La construcción social de la realidad. Buenos Aires: Amorrortu; 1968 y Miller G. Psychology as a means of promoting human welfare. Am Psychol. 1969;24:1063-75.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Cuadro 13.8 LA INJUSTICIA SOCIAL MATA

La justicia social es una cuestión de vida o muerte. Afecta al modo en que vive la gente, a la probabilidad de enfermar y al riesgo de morir de forma prematura. Vemos maravillados cómo la esperanza de vida y el estado de salud mejoran de forma constante en algunas partes del mundo, mientras nos alarmamos ante el hecho de que eso no ocurra en otros lugares. La esperanza de vida de una niña que nazca hoy puede ser de 80 años, si nace en determinados países, o de 45 años, si nace en otros. Dentro de cada país hay grandes diferencias sanitarias estrechamente ligadas al grado de desfavorecimiento social. Semejantes diferencias no deberían existir, ni dentro de cada país ni entre los países. Esas desigualdades y esa inequidad sanitaria, que podría evitarse, son el resultado de la situación en que la población crece, vive, trabaja y envejece, y del tipo de sistemas que se utilizan para combatir la enfermedad. A su vez, las condiciones en que la gente vive y muere están determinadas por fuerzas políticas, sociales y económicas. Las políticas sociales y económicas tienen efectos determinantes en las posibilidades de que un niño crezca y desarrolle todo su potencial y tenga una vida próspera, o de que esta se malogre [...] El desarrollo de una sociedad, ya sea rica o pobre, puede juzgarse por la calidad del estado de salud de la población, por cómo se distribuyen los problemas de salud a lo largo del espectro social y por el grado de protección de que gozan las personas afectadas por la enfermedad.

Organización Mundial de la Salud (OMS). Subsanar las desigualdades sociales en una generación. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2008.

En el campo de la salud, y, sobre todo, de la enfermedad, sigue siendo muy frecuente invocar el destino, aludir al fatalismo (la mala suerte) o recurrir a otros factores externos. La persona queda convertida así en un «paciente» de fuerzas que se imponen a su voluntad contraviniendo un principio irrenunciable en la aproximación psicosocial al estudio de la salud: la creencia en la capacidad que las personas tenemos para producir cambios hacia dentro (cambio en nuestras conductas: mejores escenarios personales, en palabras de Miller) y hacia fuera (en algunas condiciones del entorno: cambio en las instituciones sociales, mejoramiento de los escenarios sociales, según Miller).

Estas condiciones están siempre presentes en lo que las personas piensan (cognición), sienten (emociones) y hacen (conductas): toda nuestra conducta es una conducta situada. No es posible señalar de antemano qué parte de dicha conducta (o de nuestro estatus de salud) es debida a condiciones y variables estrictamente personales y qué porcentaje de varianza se debe a las circunstancias (entorno) que la rodean, pero no hay duda de que ambas condiciones están siempre presentes en nuestra vida y en todos y cada uno de los acontecimientos que la definen. La OMS, asidua en este manual, nos ha ofrecido multitud de ejemplos sobre la influencia que diversos aspectos y variantes del entorno pueden llegar a ejercer sobre nuestro estatus de salud. En uno de sus informes, por ejemplo, establece una relación directa (un efecto), y muy preocupante, entre la injusticia social, la salud física y la esperanza de vida (cuadro 13.8).

Si prestamos atención a la persona, si centramos nuestra atención en el sujeto de la acción propiamente dicho, cabe decir que este es también un sujeto situado y eso lo convierte en un sujeto sociohistórico. No existe la persona suspendida en el vacío, no existe el sujeto ingrávido capaz de mantenerse al margen y permanecer inmune a cuanto acontece a su alrededor. Somos: a) sujetos urgidos por tres necesidades básicas que han pasado a ocupar un lugar cada vez más preponderante en el marco de la salud: la necesidad de relación, la necesidad de cognición y la necesidad de control; b) somos además personas dotadas de un determinado nivel de singularidad respecto al resto —diferencias individuales—; c) poseemos también una distintividad sociocultural, y d) somos finalmente sujetos activos (capaces no solo de adaptarse al medio, sino de modificarlo en su beneficio) y frente a nosotros mismos (capaces de modificar hábitos de conducta, estilos de vida, creencias sobre la salud, patrones atributivos sobre la enfermedad, etc.). Berger y Luckman (*La construcción social de la realidad,* 1968, p. 73) lo resumieron de un certero plumazo: «el ser humano no se concibe dentro de una esfera cerrada de interioridad estática».

Bibliografía

Asch S. Psicología social. Buenos Aires: Eudeba; 1962.
Berger P, Luckman T. La construcción social de la realidad. Buenos Aires: Amorrortu; 1968.
Blanco A. Psicología social. Madrid: CEF; 2007.
Blanco A, Rodríguez J. Intervención psicosocial. Madrid: Prentice-Hall; 2011.
Blanco R. Comparación de la presencia de ansiedad en pacientes que van a ser sometidos a cirugía mayor y cirugía menor. Trabajo Fin de Máster. Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología. Universidad Complutense de Madrid; 2013.
Fernández I, Morales JF, Molero F. Psicología de la intervención comunitaria. Bilbao: Desclée de Brouwer; 2011.

booksmedicos.org

Gallo L, Matthews K. Understanding the association between socioeconomic status and physical health: Do negative emotions play a role. Psychol Bull 2003;129:10-51.
Hombrados MI. Manual de psicología comunitaria. Madrid: Síntesis; 2013.
Kelman H. La influencia social y los nexos entre el individuo y el sistema social: más sobre los procesos de sumisión, identificación e internalización. En: Torregrosa JR, Crespo E, editors. Estudios básicos de psicología social. Barcelona: Hora; 1984. p. 383-416.
Lewin K. La teoría del campo en la ciencia social. Barcelona: Paidós; 1978.
Lewin K. Principles of topological psychology. Nueva York: McGraw-Hill; 1936.
Maya I, García M, Santolaya F. Estrategias de intervención psicosocial. Casos prácticos. Madrid: Pirámide; 2007.
Milgram S. Obediencia a la autoridad. Bilbao: Desclée de Brouwer; 1980.
Miller G. Psychology as a means of promoting human welfare. Am Psychol 1969;24:1063-75.
Newcomb T. Manual de psicología social. Buenos Aires: Eudeba; 1964.
Organización Mundial de la Salud (OMS). Subsanar las desigualdades sociales en una generación. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2008.
Pérez JA, Mugny G. Psicología de la influencia social. Valencia: Promolibro; 1988.
Pressman S, Cohen S. Does positive affect influence health? Psychol Bull 2005;131:925-71.
Putnam R. Solo en la bolera. Colapso y resurgimiento de la comunidad norteamericana. Barcelona: Galaxia Gutenberg/Círculo de Lectores; 2002.
Ross L, Nisbett R. The Person and the Situation. Perspectives of Social Psychology. Nueva York: McGraw-Hill; 1991.
Sherif M, Sherif C. An Outline of Social Psychology. Nueva York: Harper & Brother; 1956.
Stangor C, Jost J. Commentary: individual, group and system levels of analysis and their relevance for stereotyping and intergroup relations. En: Spears R, Oakes P, Ellmers N, Haslam S, editors. The social psychology of stereotyping and group life. Oxford: Blackwell; 1997. p. 336-58.
Taylor S. Lazos vitales. De cómo el cuidado y el afecto son esenciales para nuestras vidas. Madrid: Taurus; 2002.
Zimbardo P. El efecto Lucifer. El porqué de la maldad. Barcelona: Paidós; 2007.
Zimbardo P, Haney C, Banks W, Jaffe D. La psicología del encarcelamiento: privación, poder y patología. Rev Psic Soc 1986;1:95-105.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

AUTOEVALUACIÓN

1. Los agentes de influencia a los que se alude en el capítulo:
A. Son externos al sujeto.
B. Son fruto del quehacer humano.
C. Son, por definición, temporales y eso les resta interés para la salud.
D. Si son externos y fruto del quehacer humano pueden ser cambiados.
E. Las opciones A, B y D son correctas.

Respuesta correcta: E, desde el punto de vista de la psicología social, los agentes de influencia se sitúan fuera de la piel del sujeto. No pertenecen a la naturaleza biológica de las personas, sino que han sido creados por la acción humana. Si han sido creados pueden ser cambiados. Este es un argumento primordial para la aproximación psicosocial al estudio de la salud.

2. Las situaciones de estimulación social:
A. Están exclusivamente compuestas por personas.
B. Son situaciones imaginarias que solo existen en la mente de las personas.
C. Se concretan exclusivamente en la línea de influencia sistema-individuo.
D. Están compuestas por personas, grupos, aspectos culturales y estructurales de cualquier sociedad.
E. Son fijas y nada podemos hacer para modificarlas.

Respuesta correcta: D, las situaciones de estimulación social son, por definición, agentes de influencia. Comprenden todo aquello que se sitúa en el exterior del sujeto. Allí están los otros (p. ej., las figuras de autoridad), los grupos en los que estamos y a los que pertenecemos (el grupo de pares), la cultura (las creencias de salud) y las características de la estructura social (la pobreza, la desigualdad y la injusticia social).

3. Los experimentos de Asch, Milgram y Zimbardo:
A. Manejan una misma variable independiente.
B. De los tres, el experimento de Milgram es ajeno al fenómeno de influencia.
C. Sostienen que, a veces, la naturaleza de la acción no refleja la naturaleza de la persona que la ejecuta.
D. En todos ellos, las diferencias individuales desempeñan un papel decisivo.
E. Son artificios experimentales: ninguno de ellos nos ayuda a entender las cosas que suceden en el mundo.

Respuesta correcta: C, el argumento de que toda acción está situada y que el contexto puede llegar a desempeñar un papel determinante en lo que la gente piensa, siente o hace abre las puertas a sostener que en algunos casos lo que hacen las personas está decididamente influido por las condiciones del contexto en el que estas se encuentran, por las condiciones que rodean su existencia.

4. En el campo de la salud se dan distintos niveles de influencia:
A. La línea de influencia sistema-individuo es la más común y la más dañina para nuestra salud.
B. La influencia grupo-individuo es la que procede del grupo de pares.
C. La influencia individuo-individuo es irrelevante para nuestra salud.
D. La influencia sistema-individuo solo es visible en culturas primitivas.
E. El estudio de las líneas de influencia apenas tiene apoyo empírico en la psicología.

Respuesta correcta: B, una parte importante de los hábitos de conducta que atentan contra nuestra salud (ingesta de alcohol, tabaquismo, adicciones, etc.) han tenido su origen en la presión del grupo de pares y constituyen verdaderos patógenos comportamentales. Si tenemos en cuenta que nuestra vida está asociada a la pertenencia a grupos, la línea de influencia grupo-individuo se convierte en una de las más influyentes.

5. Los procesos cognitivos que se han estudiado en capítulos previos:
A. Aluden de manera exclusiva a la influencia de la cultura sobre las creencias de salud.
B. Se refieren tanto a la influencia de la cultura como a procesos mentales individuales.
C. Son procesos que responden al esquema estímulo-respuesta (E-R).
D. Son fruto de la distorsión de la percepción y de la memoria.
E. Están siempre supeditados a la respuesta (R).

Respuesta correcta: B, los procesos cognitivos aluden tanto a aquellas creencias y representaciones culturales sobre el binomio salud-enfermedad, como a las que tienen su origen en la influencia de los grupos primarios o a las que proceden de la experiencia personal.

6. En el estudio de la salud siempre debe estar presente la consideración del contexto porque:
A. El contexto es en sí una parte de los esquemas cognitivos de las personas.
B. La influencia del contexto está supeditada a los rasgos de personalidad.
C. La consideración del contexto forma parte del estudio de cualquier manifestación del comportamiento humano.
D. El contexto se circunscribe a las condiciones físico-ambientales.
E. El contexto es solo aquello que la persona percibe como tal.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Respuesta correcta: C, la acción humana tiene dos características inapelables: es siempre una acción situada que está ejecutada por un sujeto dentro de un contexto. Ni la acción ni la persona que la realiza están suspendidas en el vacío, si bien la importancia de cada uno es distinta según la persona y de acuerdo con la naturaleza del contexto.

7. Aplicado a la salud, el principio de irreductibilidad:
A. Alude a la decisiva importancia de los patógenos comportamentales.
B. Es una mera estrategia metodológica utilizada en los estudios epidemiológicos.
C. Alude a la diferencia entre la influencia de una figura de autoridad (el profesional de la salud) y la presión del grupo de pares.
D. Se trata de un principio filosófico ajeno al estudio de la salud.
E. La salud es fruto de las interacciones que se dan dentro de un escenario de influencias mutuas y recíprocas.

Respuesta correcta: E, la presencia de salud no puede definirse ni como ausencia de enfermedad ni como fruto exclusivo de variables personales, sean estas de naturaleza biológica o psicológica, sino como consecuencia del juego de interacciones e influencias que se dan dentro de un determinado escenario. De acuerdo con el principio de irreductibilidad, la explicación de lo que sucede dentro de un determinado contexto no puede ser reducido a lo que sucede o lo que hacen las partes que lo componen.

8. El proceso de influencia:
A. Es sinónimo de cambio de conducta.
B. Puede hacernos cambiar nuestras creencias de salud.
C. Se refiere a un proceso por medio del cual formamos y mantenemos determinados hábitos de conducta.
D. Tiene su origen en personas particulares y puede proceder igualmente de la influencia grupal.
E. Todas las respuestas pueden ser correctas.

Respuesta correcta: E, el proceso de influencia es muy amplio en cuanto a su origen (procede de personas concretas, de grupos, de la cultura) y en cuanto a sus consecuencias (afecta al cambio de comportamiento, al mantenimiento de determinados hábitos de conducta, al cambio de nuestras creencias sobre la salud, al inicio de un nuevo estilo de vida más saludable, etc.).

9. La educación para la salud es un buen ejemplo de influencia porque:
A. Nos puede hacer cambiar determinados hábitos de conducta.
B. La principal característica de la influencia es la reciprocidad y esta no se cumple en la educación para la salud.
C. Su eficacia depende de la obediencia a las prescripciones de los profesionales.
D. Solo surte efecto tras una experiencia de enfermedad.
E. Puede hacernos cambiar hábitos de conducta, pero no estructuras mentales relacionadas con la salud.

Respuesta correcta: A, la educación para la salud es, en efecto, una estrategia básica de influencia. A resultas de ella, las personas cambiamos maneras de hacer que son poco saludables, aprendemos a hacer cosas que antes no hacíamos, cambiamos nuestra visión (creencias) respecto a lo que es saludable o dañino.

10. El apoyo social:
A. Solo surte efecto sobre aspectos psicológicos.
B. Se sitúa de manera preferente en la línea de influencia grupo-individuo.
C. Su eficacia se reduce a situaciones de enfermedad crónica.
D. Su utilidad está condicionada por la naturaleza de la enfermedad y del enfermo.
E. Solo tiene verdadera influencia en culturas colectivistas.

Respuesta correcta: B, el apoyo social es una de las estrategias de intervención psicosocial más sólidas. Ha mostrado su influencia tanto en aspectos psicológicos (p. ej., reducción de la ansiedad prequirúrgica) como físicos, y aunque procede de diversas fuentes, el que ha resultado más beneficioso para salud es el apoyo procedente de los grupos primarios.

www.emedmbros.com

booksmedicos.org

CASO CLÍNICO Consumo de alcohol en un adolescente con diabetes tipo 1

EXPOSICIÓN DEL CASO/PREGUNTAS

Se trata de un paciente de 19 años que ingresa en el servicio de urgencias aquejado de fuertes palpitaciones y sensación de «vuelco del corazón», acompañadas de un leve mareo. El historial médico del paciente no muestra ninguna patología relevante. En su exploración se detecta en el electrocardiograma la presencia de extrasístoles ventriculares. El paciente notifica el consumo de cocaína y alcohol la noche anterior, lo que explica de manera coherente los síntomas. Pasado el fin de semana el paciente es remitido al servicio de psiquiatría para una valoración más profunda. Allí informa a una psicóloga interna residente que en la primera salida con su pandilla tras un año en Italia con una beca Erasmus, vio que sus amigos se habían iniciado en el consumo de cocaína durante los fines de semana. Él se resistió, pero al final, por curiosidad y porque no lo tildaran de raro y remilgado, accedió a consumir cuando salía los fines de semana.

1. ¿Qué tipo de abordaje se realizaría desde la psicología social?
2. ¿A cuál de los paradigmas de influencia desarrollados en el capítulo respondería este caso?
3. Tomando como referencia el mapa de la figura 13.3, ¿a cuál de las líneas de influencia respondería este caso?
4. ¿Con qué concepto de influencia se correspondería este caso?

RESPUESTAS

1. Desde la perspectiva psicosocial el caso requiere un abordaje que nos remite a dos consideraciones muy relevantes: a) el sujeto de la acción es siempre un sujeto situado y b) la acción que dicho sujeto realiza es siempre una acción, asimismo, situada dentro de un contexto. No hay sujeto suspendido en el vacío; no hay acción desligada de un contexto. La persona y la situación; la persona formando parte de la situación; la persona interactuando con la situación como eje y argumento explicativo. El reto de la psicología social no es la persona, sino definir y caracterizar la situación. La propuesta que hemos hecho la define como todo aquello que se encuentra fuera de la piel del individuo.
2. La psicología social ha estudiado y ha investigado de manera preferente las cuatro siguientes modalidades de influencia: los otros, los grupos en los que estamos y a los que pertenecemos, la cultura y la estructura social. El caso que nos ocupa responde de manera clara a la segunda modalidad de influencia, la que proviene del grupo. El paradigma experimental que la representa es el de la presión grupal investigado por Solomon Asch. Ese es, pues, el marco (el contexto) en el que cabe analizar el caso clínico planteado: la prueba más fehaciente de la existencia del contexto (en este caso representado por el grupo) reside en comparar el comportamiento de la persona cuando está sola con su comportamiento cuando forma parte de un grupo.
3. De entre las líneas de influencia que hemos señalado en el capítulo, este caso responde a la influencia grupo-individuo, quizás la más frecuente en nuestro comportamiento. Se trata, además, de la línea de influencia más intensa porque el grupo es una realidad de la que formamos parte desde el mismo momento de nuestro nacimiento, y todavía más, porque es dentro del grupo donde encontramos afiliación, pertenencia, identidad y apoyo, de suerte que lo que piensen y lo que hagan las personas que pertenecen a nuestros grupos primarios suele ser muy importante para lo que pensemos y lo que hagamos nosotros.
4. En el apartado «Aprendiendo de los grandes maestros» del capítulo hemos manejado dos conceptos de influencia muy recurrentes en la vida de las personas: a) como inducción al cambio procedente de un agente de influencia (normalmente otra persona), y b) como un proceso a cuyo través se forman, mantienen, difunden y modifican modos de pensar (actitudes y creencias sobre cualquier aspecto de nuestra salud) y de hacer (comportamientos). Parece claro que el caso clínico que tenemos entre manos responde de manera preferente a la segunda de las opciones. Este adolescente ha iniciado un nuevo camino en los hábitos de conducta y lo mantiene durante sus fines de semana gracias a la inducción de un agente externo, que en este caso parece evidente que procede de la presión del grupo de amigos.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

COGNICIÓN SOCIAL Y CAMBIO DE ACTITUDES

14

Margarita Gascó, Blanca Requero, David Santos y Pablo Briñol

PUNTOS CLAVE

- La cognición social es un campo de la psicología que estudia cómo las personas percibimos, explicamos y evaluamos tanto nuestro entorno como, sobre todo, a las demás personas que nos rodean.
- Tenemos la información mental simplificada y organizada en categorías sociales, esquemas, estereotipos y actitudes.
- Estas representaciones mentales se pueden activar de muchas formas, incluida la mera presencia de estímulos relacionados con una categoría mental (fenómeno conocido como *priming*).
- No solo se pueden activar las categorías de representación mental y las correspondientes percepciones, creencias y evaluaciones asociadas con dicha categoría (estereotipos y prejuicios), sino que también se pueden cambiar todos estos elementos a través de distintos procesos.
- Los procesos de cambio pueden ser tanto automáticos como controlados en función de la cantidad de esfuerzo y recursos psicológicos que requieren para operar.
- Algunos procesos metales implican pensar sobre los propios pensamientos (metacognición).
- La cantidad de elaboración mental es el determinante fundamental de cara a estos procesos y, por tanto, también de los efectos de cualquier variable (p. ej., estereotipos) tanto a corto como a largo plazo.
- Aunque cualquier juicio puede modificarse por medio de procesos que implican mayor o menor cantidad de pensamiento, los mecanismos psicológicos y las consecuencias que producen estos cambios son diferentes en ambas situaciones.
- Las actitudes modificadas por procesos de alta elaboración mental son más fuertes que las actitudes que cambian a través de procesos de baja elaboración.
- La fuerza de las actitudes se refiere a su estabilidad, resistencia y capacidad (objetiva y subjetiva) para predecir la conducta.
- En el contexto de la persuasión, no solo los estereotipos sino también las características de la fuente, como su credibilidad, atractivo y poder, influyen sobre nuestra cognición y actitudes.
- Las características del receptor, incluidas sus emociones, también influyen en la cognición y el cambio de actitudes.

INTRODUCCIÓN

La persuasión y la influencia social se encuentran en todas partes, desempeñando un papel esencial en medicina, psicoterapia, prevención, educación y en la mayoría de las interacciones sociales de la vida diaria. Una situación prototípica de persuasión podría describirse como aquella en la que una persona o grupo de personas (el receptor o la audiencia) reciben una información (el mensaje o comunicación persuasiva) de otro individuo o grupo (el emisor o la fuente) en una situación particular (el contexto). Por ejemplo, un amplio grupo de población puede recibir argumentos a favor de consumir una alimentación adecuada de un equipo de expertos a través de una campaña preventiva de la obesidad infantil, un paciente puede recibir estas mismas recomendaciones directamente de su médico en una consulta, o un residente puede leer un mensaje sobre el mejor modo de llevar a cabo una intervención determinada.

El capítulo comienza con una descripción de algunos fenómenos de cognición social que nos ayudarán a entender cómo las personas percibimos, explicamos y evaluamos tanto nuestro entorno como, especialmente, a las personas que nos rodean a través de la activación de categorías de representación mental. A continuación se describirá cómo se pueden cambiar esas categorías mentales (y las percepciones y creencias asociadas) haciendo hincapié en el estudio del cambio de actitudes. Como veremos a lo largo del capítulo, el cambio de

© 2015. Elsevier España, S.L. Reservados todos los derechos

booksmedicos.org

actitudes puede tener lugar a través de procesos de variada naturaleza, incluyendo mecanismos automáticos, deliberados y metacognitivos. Además, las actitudes pueden cambiar en función no solo de la información persuasiva que recibimos, sino también en respuesta a las características de la fuente, el receptor y el contexto en el que se relacionen. Las actitudes son entendidas como evaluaciones o valoraciones generales que los individuos hacen respecto a las personas (incluyendo ellos mismos), grupos, lugares, objetos y sobre cualquier tema o cuestión que se considere. Entre otras cosas, las actitudes son importantes porque guían los pensamientos y las acciones de las personas (p. ej., cuanto más nos gusta algo más probable es que lo hagamos).

ACTIVACIÓN DE REPRESENTACIONES MENTALES *(PRIMING)*

Las personas utilizamos estrategias mentales para organizar de forma simplificada y resumir la información que obtenemos del mundo y de otras personas. Entre otras cosas, tenemos la información organizada en categorías sociales, esquemas, estereotipos y actitudes (v. cap. 9, apartado Pensamiento). Estas representaciones mentales se pueden activar de muchas formas y, una vez activadas, tienen una influencia importante sobre nuestros pensamientos y acciones. Como veremos a lo largo del presente capítulo, unas veces utilizamos nuestras estructuras mentales de forma automática y poco consciente, mientras que otras veces estas estructuras entran en funcionamiento de forma más consciente, controlada y deliberada. Al igual que nuestras estructuras mentales pueden activarse y tener consecuencias de forma más o menos automática, los estímulos externos también pueden influirnos a través de distintos procesos, incluso cuando no les prestamos demasiada atención. Es decir, la activación de categorías mentales puede ser más o menos automática o controlada, así como su influencia que también puede ser relativamente automática o controlada.

Una de las formas más sencillas de activar las representaciones mentales consiste en la mera presentación de estímulos relacionados con una categoría mental. Este fenómeno es conocido genéricamente como *priming*. Por ejemplo, imagine que, en un experimento, escucha a través de unos auriculares la frase «estábamos en el banco». En ese momento, otra palabra (río o dinero) es simultáneamente enviada a su otro oído en un formato rápido y enmascarado, que no permite que la escuche conscientemente. A pesar de no poderle prestar atención, esa palabra presentada brevemente sirve como «*prime*» y puede guiar su interpretación de la frase que sí escucha. En un caso pensará que están sentados en un banco, en el otro caso se imaginará a las personas realizando alguna transacción monetaria en un banco.

www.booksmedicos.org

En otro ejemplo más reciente, Horcajo et al., (2009) pidieron a un grupo de seleccionadores de personal que completaran palabras relacionadas con el estereotipo de ejecutivo o con el estereotipo de *skinhead* y, a continuación, se pidió que evaluaran a un candidato a un puesto de trabajo. Los resultados mostraron que las evaluaciones del candidato fueron más negativas después de haber completado palabras relacionadas con el estereotipo de *skinhead* (Higgins et al., 1977). En el contexto médico también se ha demostrado que la activación de unas categorías diagnósticas u otras (p. ej., esquizofrénico frente a religioso) puede influir en la interpretación de síntomas (p. ej., oír voces del más allá) y en la evaluación y tratamiento correspondientes (Stone y Moskowitz, 2011).

Nuestro sistema de memoria es una red de asociaciones (v. cap. 8) y el *priming* funciona despertando o activando una parte de esas asociaciones. Numerosos experimentos muestran que se pueden activar representaciones mentales a través de la presentación de estímulos y que estos fenómenos denominados «*priming*» no solo influyen en lo que pensamos sino que también influyen directamente en lo que hacemos. Por ejemplo, en un estudio clásico de esta categoría, Bargh et al. (1996) pidieron a varios participantes que completaran una frase escrita que contenía palabras como «viejo», «jubilación», «sabio» o «gris», o que completaran palabras que no tenían nada que ver con el estereotipo de vejez. A la salida del laboratorio, un cómplice del experimentador esperaba a los participantes con un cronómetro para medir cuánto tiempo tardaban en recorrer un pasillo. Aquellos que habían tenido que completar palabras relacionados con la vejez tardaron más tiempo en recorrer el pasillo que aquellos que habían completado frases neutras.

En otro estudio de este tipo, Dijksterhuis y van Knippenberg (1998) encontraron que un *priming* de inteligencia podía mejorar el rendimiento en un examen. En concreto, los participantes de estos estudios tuvieron mejores resultados en un test de conocimiento general después de haber escrito sobre cómo creían ellos que era un día en la vida diaria de un profesor (*priming* de alta inteligencia) que en la vida de un hincha radical de fútbol (*priming* de baja inteligencia).

En principio, prácticamente cualquier otro estímulo presente en la situación puede servir como *priming* de alguna categoría mental. Por ejemplo, el comportamiento no verbal de las demás personas a menudo influye en las categorías mentales que vienen a la mente. Un caso especialmente interesante tiene que ver con nuestro propio cuerpo y cómo nuestras respuestas corporales pueden funcionar como «*prime*» afectando

booksmedicos.org

a lo que pensamos, evaluamos y hacemos. Esto es lo que se denomina *cognición corporal* (*embodied cognition;* Semin y Smith, 2008). Por ejemplo, tras sostener una taza caliente en lugar de una taza fría, la gente comienza a evaluar a los demás como más cálidos y cordiales, y a comportarse de un modo más generoso (Ijzerman y Semin, 2009). En un ejemplo más relevante para el cambio de actitud, se ha encontrado que cuando se induce a las personas a mover la cabeza verticalmente de arriba abajo (p. ej., siguiendo una bola en el ordenador como si asintieran) se muestran más de acuerdo (con una propuesta o con sus propios pensamientos) que cuando mueven horizontalmente la cabeza, en un gesto como si estuvieran negando (Briñol y Petty, 2009).

No solo nuestro cuerpo puede afectar a nuestra mente, también lo hacen los objetos y la ropa que nos ponemos en él, fenómeno conocido como *«enclothed cognition»* (Adam y Galinsky, 2012). Por ejemplo, en un estudio representativo de esta categoría se encontró que los participantes que tuvieron que llevar puesta una bata blanca de laboratorio (*priming* de inteligencia) prestaban más atención a las tareas del estudio y discriminaban mejor sobre los méritos de distintas propuestas comparado con los participantes que tuvieron que ponerse una bata blanca de pintor (control).

Estos ejemplos solo reflejan unas pocas ilustraciones de las muchas investigaciones que se han realizado sobre *priming semántico, metafórico* y *corporal* en las últimas décadas. También existen los denominados casos de *priming motivacional*. Las motivaciones también son parte de ese sistema de memoria dispuesto en forma de red de asociaciones, por lo que cuando activamos en nuestra cabeza una meta, esta activación puede influir en nuestras percepciones, juicios y comportamientos. Por ejemplo, el equipo de John Bargh demostró que activar de forma inconsciente la consecución de logros (meta de rendir) causaba en los participantes un mayor esfuerzo a la hora de completar puzles, además de una mayor preocupación por conseguir la mejor puntuación posible en las tareas realizadas.

Un último ejemplo digno de mención sobre esta amplia categoría tiene que ver con lo que se conoce como *priming procedural.* En este caso, en la fase de activación la persona lleva a cabo una actividad que requiere un tipo de mentalidad *(mindset)* cuya activación después se puede transferir e influir en otras tareas posteriores. Por ejemplo, después de resolver problemas de creatividad, que a menudo implican pensar «fuera de la caja», las personas mejoran su capacidad para resolver otros problemas poco convencionales que impliquen pensar de forma diferente, mientras que no mejora la capacidad de resolver problemas de razonamiento analítico y viceversa.

www.medilibros.com

Todos estos estudios ponen de manifiesto cómo una gran cantidad de variables, aparentemente irrelevantes, pueden influir en nuestros pensamientos, juicios, metas, comportamientos, etc. (para una revisión v. Förster et al., 2007). La literatura recoge que el constructo activado por el *priming* puede producir cambios fundamentalmente a tres niveles diferentes: a) cambios producidos en la percepción de la situación, b) cambios producidos en la percepción de uno mismo y c) cambios producidos en la percepción de los otros (para una revisión sobre los procesos psicológicos a través de los que funcionan los efectos de *priming* v. Loersch y Payne, 2011).

Además de distintos mecanismos mentales, es importante cerrar este apartado señalando que también se han identificado numerosas variables tanto de las personas como de la situación que pueden afectar a la presencia o a la intensidad y dirección de los efectos del *priming.* Por un lado, las personas tenemos distintas representaciones mentales y, por tanto, un mismo estímulo puede activar distintas asociaciones en cada persona (p. ej., una bata blanca puede activar distintas categorías en estudiantes de medicina y en estudiantes de bellas artes). Por otro lado, una misma persona puede ver el mismo estímulo de forma diferente según la situación en la que se encuentre (una bata blanca puede activar distintas categorías si la vemos en un ambulatorio que en una obra). En tercer lugar, algunas personas tienen unas asociaciones mentales más desarrolladas que otras y, por tanto, la cantidad de estimulación y el umbral necesario para activar una determinada categoría mental varía según los individuos. Además, algunas personas confían en mayor medida que otras en la información que viene a su mente. Por ejemplo, es más probable que aquellos que se guían más por su autoconcepto (es decir, bajos en *self-monitoring*) sean más sensibles a los efectos del *priming,* ya que tienden a pensar que lo que está activo en su mente es un fiel reflejo de quiénes son y, por tanto, lo consideran un constructo mental válido sobre cómo actuar. Por último, se ha encontrado que las personas utilizan en mayor medida las categorías mentales activadas si se trata de categorías mentales que les gustan y con las que están familiarizadas (Petty et al., 2008).

ESTEREOTIPOS

En el apartado anterior hemos descrito varios ejemplos en los que se activaba la representación mental de una categoría social, como profesores, ancianos, o *skinheads.* Existen tantas categorías mentales como grupos sociales seamos capaces de imaginar. Un aspecto importante de estas categorías es que tendemos

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

a pensar que las personas que pertenecen a un mismo grupo comparten atributos y rasgos similares. Otro aspecto importante de este tipo de creencias y preconcepciones es que se tienden a sobregeneralizar y a aplicar a cualquier miembro del grupo o categoría de forma relativamente indiscriminada. Estas creencias sobre las características de un conjunto de personas es lo que conocemos como *estereotipo,* término que es importante diferenciar de otros similares como el *prejuicio* (respuesta evaluativa que asociamos a la categoría) y la *discriminación* (conducta a la que suelen dar lugar; Fiske, 1998).

Dada la importancia de los estereotipos y prejuicios para las relaciones entre personas, se han estudiado con detalle tanto su formación como los procesos psicológicos a través de los cuales se pueden cambiar. El objetivo último de muchos de estos trabajos tiene que ver con la reducción del prejuicio y la correspondiente discriminación sobre todo hacia grupos estigmatizados y de carácter minoritario. En este apartado describiremos brevemente algunos de estos mecanismos psicológicos de cambio y lo haremos, de nuevo, mediante procesos que pueden ser tanto relativamente automáticos como controlados en función de la cantidad de esfuerzo y recursos psicológicos que requieren para operar. Como adelantamos en el apartado anterior, la cantidad de elaboración mental es el determinante fundamental de cara a entender los efectos de estas variables (anclaje, estereotipos) tanto a corto como a largo plazo.

En primer lugar, con respecto a los procesos psicológicos que requieren una relativa baja cantidad de recursos mentales, varios son los trabajos que manifiestan cómo la simple exposición repetida a un estímulo (mera exposición) o las asociaciones continuadas (condicionamiento clásico) pueden contribuir a la formación y reducción de prejuicios hacia grupos minoritarios. Asimismo, la investigación sobre estereotipos ha demostrado cómo estos suelen utilizarse como reglas automáticas a la hora de realizar un juicio social sobre una persona cuando la motivación o la capacidad son bajas para elaborar la información sobre sus características individuales, o en situaciones donde hay un exceso de información.

Segundo, cuando las personas están dispuestas a procesar la información de manera más exhaustiva también se pueden generar cambios en la reducción de prejuicios. Por ejemplo, partiendo de la asunción de que la ignorancia promueve el prejuicio, algunos autores han propuesto que el conocer a los otros es un paso crítico para mejorar las relaciones intergrupales (Pettigrew y Tropp, 2006). Acorde con este punto de vista, hay numerosos ejemplos de cómo el prejuicio puede ser reducido a partir de la asistencia a cursillos sobre la diversidad social o el aprendizaje de nuevos conocimientos acerca de otros grupos sociales.

www.medmbros.com

También en condiciones de alta probabilidad de elaboración, los estereotipos pueden influir en la formación de nuestro juicio sesgando la valencia de nuestros pensamientos. Un ejemplo de ello lo podemos ver en un estudio que desarrollaron Wegener et al. (2006) en el cual se pedía a los participantes que evaluasen los resultados de un estudiante en un examen de rendimiento escolar. El estudiante en cuestión parecía haber contestado correctamente un número considerable de preguntas difíciles, pero también haber fallado un número importante de preguntas más fáciles. Por tanto, su desempeño era ambiguo y podía ser interpretado de más de una forma. A una mitad de los participantes se les hizo creer que el estudiante pertenecía a una familia de estatus socioeconómico bajo, mientras que a la otra mitad se les dijo que pertenecía a una familia con un alto estatus. Los resultados mostraron que cuando a los participantes se les decía que el estudiante provenía de un alto estatus familiar la interpretación de los resultados del examen era más favorable que cuando los participantes pensaban que el estudiante pertenecía a una familia de baja condición social.

En tercer lugar, los estereotipos también pueden servir como una variable que afecta al uso que hacemos de los pensamientos, cambiando la validez con la que estos se perciben. De este modo, si recibimos información acerca de una persona y después activamos un estereotipo que es consistente con dicha información sostendremos con mayor confianza nuestros pensamientos. En un estudio similar al anterior, Clark et al. (2009) pidieron también a los participantes que evaluasen los resultados de un estudiante en un test, pero en este caso, en lugar de presentar resultados ambiguos para todos, a la mitad de ellos se les dijo que esos resultados eran excelentes, mientras que a la otra mitad se les dijo que eran bastante mediocres. Después de recibir esta información se les informó acerca del estatus socioeconómico de la familia a la que pertenecía (alto estatus frente a bajo estatus). Los resultados mostraron que aquellos participantes a los que se les dijo inicialmente que el rendimiento del estudiante era excelente y que provenía de una condición social alta sentían mayor confianza en sus pensamientos (validación por convergencia) y recomendaron enviar al estudiante a un programa especial para niños superdotados. Cuando se les decía que el rendimiento había sido muy pobre y el estatus socioeconómico de su familia era bajo (frente a alto) también aumentó la confianza relativamente y, por tanto, se recomendó un programa especial, pero en este caso para recibir clases de apoyo (fig. 14.1). Este estudio ilustra que los estereotipos

booksmedicos.org

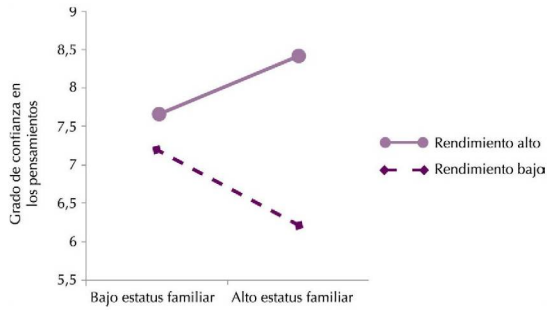


FIGURA 14.1 Gráfico que representa la confianza que los participantes depositan en sus pensamientos en función de los resultados del estudiante en el test y su nivel socioeconómico.

pueden validar los pensamientos que tienen las personas, polarizando las respuestas de forma extrema tanto en positivo como en negativo.

Por último, en un estudio reciente sobre reducción del prejuicio hacia grupos minoritarios, Cárdaba et al. (2013) pidieron a varios participantes que leyeran un mensaje acerca de las ventajas de recibir inmigrantes sudamericanos para trabajar en España. Para la mitad de los participantes ese mensaje estuvo compuesto por argumentos fuertemente convincentes en favor de la propuesta (p. ej., el *Wall Street Journal* afirma que los inmigrantes suponen un impulso para la economía nacional), mientras que para la otra mitad estuvo compuesto por argumentos que no tenían nada que ver con los inmigrantes (mensaje control). También se manipularon las condiciones de distracción y se midió el grado con que los participantes disfrutan enfrascándose en actividades que requieren pensar (es decir, necesidad de cognición). Los resultados indicaron que aunque el cambio de actitud hacia los inmigrantes sudamericanos fue igual para todos los participantes que recibieron el mensaje en favor de la propuesta, aquellos que pensaron más (baja distracción) y disfrutaron más haciéndolo (altos en necesidad de cognición) tuvieron actitudes más estables y persistentes al cabo del tiempo. Es decir, la intervención para reducir el prejuicio funcionó a corto plazo de la misma forma para todos los que recibieron el tratamiento persuasivo, pero el impacto a largo plazo solo se obtuvo para los participantes que habían pensado más.

METACOGNICIÓN SOCIAL

Acabamos de describir una forma relativamente sofisticada en la que los estereotipos nos influyen y que tiene que ver con la medida en que estas categorías mentales hacen que usemos nuestros propios pensamientos. Por tanto, además de influirnos de forma automática cuando no pensamos mucho, la activación de un estereotipo puede influirnos cuando estamos pensando y hacer que confiemos (y nos guste más) lo que estábamos pensando. En el ejemplo del apartado anterior, la activación del estereotipo hacía que los participantes confiaran en mayor o menor medida en sus propios pensamientos sobre el rendimiento de un niño (Clark et al., 2009).

Este es solamente un caso concreto de un tipo de actividad mental muy particular, denominada genéricamente metacognición y que tiene que ver con pensar sobre nuestros pensamientos. Es decir, la metacognición hace referencia a pensamientos cuyo objeto es el propio pensamiento. Los aspectos sociales (como los mencionados estereotipos sobre grupos estigmatizados) pueden influir tanto en los pensamientos que tenemos sobre otras personas (cognición primaria) como en los pensamientos que tenemos sobre esos mismos pensamientos (cognición secundaria), dando lugar a la denominada metacognición social (Briñol y DeMarree, 2012).

Los primeros trabajos sobre metacognición se centraron en el estudio de las teorías subjetivas que tienen las personas sobre sus propias capacidades mentales (Dunlosky y Metcalfe, 2009) y, en concreto, sobre sus percepciones acerca de cuánto sabemos, cuánto se puede aprender y cuánto se puede llegar a recordar. En este terreno resultaron pioneros los trabajos sobre fenómenos como «tener algo en la punta de la lengua» (p. ej., saber que se sabe algo que no está accesible y disponible en ese momento) y los fenómenos de familiaridad y facilidad de procesamiento que describiremos a continuación en este apartado.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Un contexto importante en el que se han estudiado a fondo los procesos metacognitivos es el del reconocimiento de testigos. La confianza que expresan los testigos en sus identificaciones (p. ej., «estoy totalmente seguro de que esa es la persona que vi entrando a robar») requiere una operación mental de naturaleza metacognitiva y constituye uno de los argumentos más persuasivos para policías, abogados y jurados durante los juicios (Wells y Loftus, 1984). Aunque resulta intuitivo el hecho de creernos más los testimonios de las personas que dicen estar seguras de lo que piensan a la hora de reconocer a un testigo, la investigación ha demostrado de forma sistemática que podemos sentirnos tan seguros cuando estamos en lo cierto como cuando nos equivocamos, fenómeno conocido como *sobreconfianza*.

Trabajos más recientes han empezado a aplicar los estudios sobre metacognición al desarrollo de nuevas psicoterapias. Las terapias cognitivas tradicionales parten del supuesto según el cual lo importante es cómo las personas interpretamos la realidad, centrándose en la modificación de los pensamientos que puedan ser más irracionales o desadaptativos (Ellis, 1962; Beck, 1976). Dando un paso más allá, las terapias más recientes se centran en la modificación de los pensamientos y teorías sobre nuestros propios pensamientos. En una ilustración pionera, Adrian Wells demuestra cómo dos personas pueden tener exactamente el mismo pensamiento y, sin embargo, una de ellas sentirse mucho peor que la otra en función de cómo perciban e interpreten ese pensamiento, por ejemplo, si lo ven como algo destructivo o benévolo, si lo intentan cambiar o simplemente lo contemplan, o si lo intentan aceptar en lugar de suprimir o ignorar.

Un clásico de la psicología social que enfatiza los aspectos de metacognición es el trabajo de Wegner et al. sobre los efectos paradójicos de la supresión del pensamiento (Wegner et al., 1987). En esencia, dichos autores pusieron letra a un fenómeno que todos hemos experimentado alguna vez: cuanto más se intenta no pensar en algo, más probable resulta acabar pensando justamente en ello. En los primeros estudios sobre supresión del pensamiento, simplemente se pedía a los participantes que intentaran no pensar en un oso blanco. A continuación se comprobaba cuántas veces irrumpía ese pensamiento en la mente de los participantes y esas puntuaciones se comparaban con las de un grupo control al que no se le había pedido nada. Como se esperaba, los esfuerzos por suprimir los pensamientos sobre osos blancos tuvieron un efecto rebote de tal forma que se volvieron mucho más accesibles. Entre otras cosas, este trabajo demuestra la dificultad que tenemos los humanos para controlar el flujo de nuestro pensamiento. Quizás por ello evitar algunas tentaciones y pensamientos prohibidos, intentar no pensar en ciertas comidas cuando se está a dieta, o evitar recordar a un ser querido después de perderlo, no resulta nada fácil. Quizás también, y ello resulta ciertamente relevante desde la investigación psicosocial, basta que un juez solicite a los miembros de un jurado que ignoren el testimonio que acaban de escuchar para que el efecto del mismo se multiplique en el veredicto final.

El carácter potencialmente paradójico del pensamiento metacognitivo queda plenamente resaltado en el trabajo de Norbert Schwarz sobre la facilidad con la que vienen los pensamientos a la mente (Schwarz et al., 1991). En uno de los primeros experimentos de esta serie, se le pidió a un grupo de participantes que pensaran y escribieran muchos ejemplos (12) de conductas asertivas que hubieran realizado. A otro grupo se le pidió que escribieran solamente la mitad (6). Lo esperable hubiera sido que los participantes a los que se pidió que recordaran muchos ejemplos se consideraran más asertivos que quienes tuvieron que recordar y escribir muchos menos ejemplos. Los resultados, sin embargo, demostraron justamente lo contrario. Originalmente se interpretaron estos resultados como un caso de facilidad de recuerdo basado en el heurístico de disponibilidad según el cual cuando la gente experimenta dificultad a la hora de encontrar ejemplos de asertividad, porque son muchos los que tienen que recordar (condición de 12 pensamientos), infiere que debe de haber muy pocos casos disponibles en su vida sobre ello, mientras que de la facilidad y fluidez con la que nos manejamos cuando tenemos que ofrecer solamente unos pocos ejemplos (esta es la condición que se cumpliría en el caso de los 6 ejemplos) se puede inferir que nuestra vida está llena de ellos. Como se ha descrito a lo largo de este capítulo para otras variables (estereotipos), además de este proceso (heurístico) de baja elaboración, la facilidad de pensamiento también puede operar a través de procesos de mayor esfuerzo cognitivo en otras condiciones. Por ejemplo, cuando los pensamientos vienen a la mente con facilidad las personas piensan que esos pensamientos son más válidos que cuando vienen a la mente con dificultad. Por tanto, la facilidad puede operar a través de un heurístico sencillo en condiciones de baja elaboración o como una señal de validez metacognitiva en condiciones de alta elaboración (Briñol y Petty, 2009).

La mayor parte de la investigación previa sobre fluidez en el procesamiento y la facilidad de pensamiento sugiere que la experiencia de facilidad es experimentada como algo relativamente más placentero y positivo que la experiencia de dificultad. De hecho, la facilidad de pensamiento ha sido típicamente considerada como una experiencia inherentemente positiva, indicando placer, verdad y

booksmedicos.org

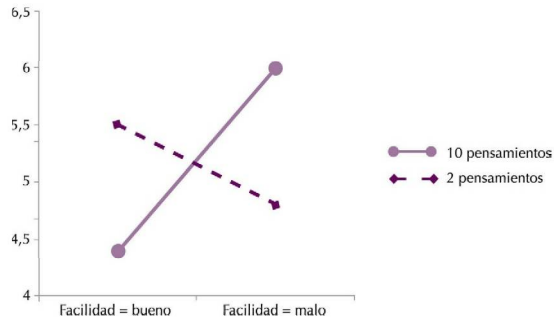


FIGURA 14.2 Actitudes según el número de pensamientos y el significado de facilidad de pensamiento. Valores más altos de la variable dependiente indican actitudes más favorables hacia la propuesta persuasiva.

validez. Recientes investigaciones demuestran que se puede cambiar el significado que las personas le dan a la experiencia subjetiva de facilidad de pensamiento y modificarse también su efecto posterior sobre las actitudes y los juicios en general. Por ejemplo, en un estudio de esta categoría, Briñol y Petty (2009) demostraron que las personas pueden ser inducidas a considerar los pensamientos «fáciles de generar» como menos válidos de lo que normalmente sería el caso. Específicamente, se manipuló el significado de la experiencia de «facilidad» haciendo creer a los participantes que la facilidad de pensamiento estaba asociada con inteligencia y agilidad mental, reflejo de una buena estructura neuronal (significado positivo de la facilidad) o que estaba asociada con falta de inteligencia, reflejo de la falta de conexiones neuronales (significado negativo de la facilidad). Cuando la facilidad fue descrita de manera positiva y la dificultad como algo negativo, Briñol et al. replicaron el efecto más típico de la facilidad de pensamiento. En estas condiciones, los participantes se mostraron más favorables hacia la propuesta después de generar con facilidad un número de pensamientos favorables. En cambio, cuando la facilidad fue descrita como algo negativo y la dificultad como algo positivo, se produjo justo un efecto contrario al que suele aparecer en este paradigma. En estas condiciones, en las que los significados más frecuentes para estas experiencias subjetivas fueron modificados por los contrarios (facilidad = malo, dificultad = bueno), los participantes tuvieron menos en cuenta sus pensamientos cuando fueron generados con facilidad que cuando fueron generados con dificultad. Estos resultados pueden verse reflejados en la figura 14.2.

En resumen, lo que este grupo de investigaciones sugiere es que no es la experiencia subjetiva de facilidad o dificultad el único aspecto crítico para modificar el uso de los pensamientos, sino que también es importante lo que las personas creemos que estas sensaciones significan y el contexto en el que las experimentamos.

En relación con el significado de las experiencias subjetivas, trabajos recientes también han mostrado otros efectos interesantes. Por ejemplo, los efectos nocivos del estrés son menores cuando las personas consideran que estar estresado es algo que les hace más fuertes (como el ejercicio físico) comparado con cuando lo interpretan como algo que les hace más débiles (Crum et al., 2013). Además, la capacidad de aprendizaje es mayor cuando las personas creen que la inteligencia es un rasgo modificable que cuando la consideran como algo innato que no cambia con el tiempo y cuando consideran que la memoria es algo relativamente estable en lugar de algo que decae con el paso de los años (Dweck, 1999).

El estudio de los procesos metacognitivos en persuasión se ha centrado en una dimensión metacognitiva que tiene que ver con lo que las personas piensan sobre la *validez* de sus propios pensamientos (Petty, Briñol y Tormala, 2002). Esta dimensión es de naturaleza metacognitiva y resulta fundamental para entender el cambio de actitud puesto que, en función del grado de confianza que la persona tenga en sus propios pensamientos, estos determinarán en mayor o menor medida la fuerza de sus actitudes y su correspondiente susceptibilidad al cambio. Como veremos en los siguientes apartados, las distintas variables del emisor, del mensaje, del receptor o del contexto persuasivo pueden afectar a las actitudes sesgando la dirección del pensamiento, influyendo en la cantidad de procesamiento o actuando como una clave heurística. A partir de los trabajos sobre autovalidación sabemos que, potencialmente, cualquiera

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

de esas variables también podría influir sobre las actitudes afectando a la confianza que las personas tienen sobre sus propios pensamientos. En el siguiente apartado se describen brevemente algunos de estos trabajos.

VARIABLES DE LA FUENTE, EMISOR DE INFORMACIÓN

Hay muchos aspectos de la fuente de un mensaje que influyen en cómo procesamos la información y en las actitudes que nos formamos al respecto. Por ejemplo, ante una fuente con poder —nuestro jefe, el director, el presidente, etc.— las personas pueden apoyar sus propuestas siguiendo el heurístico «si tiene poder debe de tener razón», sin necesidad de analizar el mérito de las mismas. Además del poder, la credibilidad y el atractivo son dos de las variables del emisor más estudiadas y que sin duda pueden contribuir a la formación de impresiones, a las atribuciones y a las evaluaciones que hacemos sobre las personas.

La credibilidad se refiere a aquellos aspectos que hacen que se perciba al emisor como experto y honrado. La experiencia percibida de una fuente se relaciona con la habilidad y conocimientos que presumiblemente posee el emisor para proveer a la audiencia de información rigurosa y precisa. La honradez del comunicador implica su percepción por parte del receptor como una fuente informativa, sincera y fiable. Conviene señalar que según estas definiciones lo importante para la persuasión no es cuánto sabe realmente el emisor o si dice la verdad, sino en qué medida la audiencia así lo percibe.

En cuanto a la característica del atractivo, un comunicador resultará más atractivo para su audiencia en la medida en que durante su comunicación aparezca como simpático, similar, familiar y físicamente atractivo. De nuevo, lo relevante desde el punto de vista del impacto persuasivo de una fuente no sería tanto la semejanza compartida realmente con el receptor, sino la medida en que es subjetivamente percibida como semejante, simpática o cercana.

En el contexto de la persuasión, estas características de la fuente también pueden influir de diversas maneras sobre el cambio de actitudes en función de si nuestro receptor está dispuesto o no a procesar la información que le vamos a transmitir. Siguiendo con el mismo esquema que hemos manejado a lo largo del capítulo, en este apartado describiremos esos procesos dependiendo de las condiciones de elaboración mental que requieren.

www.medilibros.com

Por un lado, cuando el receptor no está en disposición de pensar detenidamente sobre la información que recibe (bien porque no le apetece, bien porque no es capaz, o ambas), el atractivo o la credibilidad del emisor pueden servir como un heurístico que nos ayuda a realizar inferencias de forma rápida y automática. Un ejemplo de cómo funciona este tipo de mecanismo es el conocido *efecto halo,* el cual hace referencia a nuestra propensión natural a evaluar globalmente a las personas a partir de uno solo de sus rasgos o características. Cuando ese rasgo es de valencia positiva, como en el caso del atractivo físico o la credibilidad, se tenderá a considerar el resto de sus atributos en sentido igualmente favorable. Así, a las personas físicamente agraciadas o creíbles también se las suele considerar de forma automática como más interesantes, sociables e inteligentes que aquellas que lo son menos.

Por otro lado, cuando el receptor está procesando de manera más elaborada (dispone de la suficiente capacidad y motivación para pensar y procesar toda la información relevante), el atractivo o la credibilidad de la fuente también influye en la formación y el cambio de actitudes, pero a través de mecanismos psicológicos diferentes. En primer lugar, estas características de la fuente pueden influir en la dirección en la que el receptor va a generar sus pensamientos, delimitando la valencia de estos. Por ejemplo, en un estudio de Chaiken et al. (1989) se demostró que una fuente percibida con mayor credibilidad tenía un mayor impacto en las actitudes al provocar que se generase un mayor número de pensamientos a favor de la propuesta del mensaje (y menor número de pensamientos en contra de ella). En segundo lugar, en condiciones de alta probabilidad de elaboración, estas variables también pueden funcionar como un argumento en sí mismo siempre y cuando aporten algún mérito relevante para la propuesta persuasiva. Este sería el caso, por ejemplo, del atractivo de la fuente en un anuncio de cremas de belleza.

En tercer lugar, en condiciones de alta elaboración, las variables de la fuente como el atractivo y la credibilidad de la fuente de un mensaje pueden influir sobre el cambio de actitudes al afectar a lo que las personas piensan sobre sus propios pensamientos. Esto podría ocurrir cuando, una vez analizada una propuesta persuasiva, el receptor reflexiona sobre la validez de los pensamientos generados ante dicha propuesta. Como hemos señalado en el apartado anterior, pensar sobre los propios pensamientos constituye una actividad metacognitiva y, en concreto, considerar la validez de los propios pensamientos es un proceso que hemos denominado autovalidación (Briñol y Petty, 2009). La investigación ha mostrado

booksmedicos.org

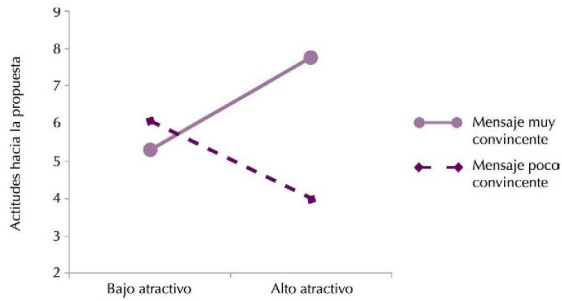


FIGURA 14.3 Gráfico que representa el efecto del atractivo de la fuente. La fuente con mayor atractivo aumentó el impacto de los pensamientos (tanto los positivos como los negativos) sobre las actitudes hacia la propuesta.

cómo en ocasiones un mayor atractivo incrementa la confianza que las personas depositan en los pensamientos generados ante el mensaje. Por ejemplo, en un experimento llevado a cabo en condiciones donde las personas estaban dispuestas a analizar de forma exhaustiva un mensaje (Briñol y Petty, 2009), la mitad de los participantes generó pensamientos mayoritariamente favorables en respuesta a una propuesta (ya que recibieron un mensaje muy persuasivo), mientras que la otra mitad contraargumentó la propuesta (condición de mensaje poco persuasivo) y generó sobre todo pensamientos desfavorables hacia ella. A continuación, se proporcionó información de si esos pensamientos generados eran similares o no a los de otras personas pertenecientes al mismo grupo de referencia que el del participante (en este sentido, cuanto más similar a nosotros nos parece una persona o un grupo, más atractivo nos resulta). Los resultados mostraron que esta forma de atractivo influía sobre la confianza que los participantes depositaban en los pensamientos generados ante el mensaje. De esta forma, tal y como aparece reflejado en la figura 14.3, para los participantes que habían generado pensamientos favorables hacia la propuesta se encontró mayor persuasión en aquellos a los que se les dijo que el grupo de referencia tenía pensamientos similares (alto atractivo) frente a aquellos a los que se les dijo que sus pensamientos eran diferentes (bajo atractivo). Por el contrario, para los participantes con pensamientos desfavorables se encontró mayor persuasión cuando se les decía que el grupo de referencia mantenía pensamientos diferentes.

En cuarto lugar, cabe señalar también la posibilidad de que en estas mismas condiciones de alta elaboración mental las personas se den cuenta de cómo el atractivo o la credibilidad de la fuente están influyendo sobre las actitudes y quieran corregir el posible sesgo para percibir que sus opiniones son más objetivas. Por ejemplo, en una entrevista de selección de personal, el entrevistador puede notar que el atractivo del candidato está afectando a sus juicios sobre la competencia técnica de dicho candidato. En condiciones como la descrita, es probable que el receptor (el entrevistador) intente corregir el posible sesgo del atractivo de la fuente (el entrevistado) sobre sus actitudes hacia el candidato. Según el Modelo de Corrección Flexible (FCM) (Wegener y Petty, 1997) para que una persona pueda corregir la influencia de un sesgo sobre sus juicios tiene que realizar una serie de operaciones con sus propios pensamientos. En primer lugar, la persona ha de identificar la fuente potencial de sesgo, en este caso el atractivo de la fuente. A continuación, la persona debe estimar la dirección y la magnitud de ese sesgo. Después de calcular cómo sería su juicio si no estuviera sesgado (p. ej., sustrayendo la cantidad de sesgo estimada sobre el juicio total) la persona tendría que proceder a la corrección del mismo.

Por último, estas variables de la fuente no solo influyen a través de procesos de alto y bajo esfuerzo cognitivo, sino que pueden influir sobre cuánto queremos pensar sobre algo. Es decir, tanto el poder como la credibilidad y el atractivo de la fuente pueden influir sobre la cantidad de procesamiento. Para que esto ocurra es necesario que el receptor esté en condiciones intermedias o moderadas de elaboración mental (es decir, que no sepa si quiere o le merece la pena ponerse a pensar sobre el tema). Por ejemplo, se ha encontrado que las personas que estaban orientadas a la aprobación social y estaban muy pendientes de la imagen que tienen en público procesaban de forma más cuidadosa los mensajes solo cuando estos provenían de una fuente atractiva que cuando venían de una fuente experta, mientras que en las personas que se guiaban más por sus creencias, valores y actitudes se observaba justo lo contrario (Briñol y Petty, 2006).

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

EL PAPEL DE LAS EMOCIONES EN EL PROCESO DE FORMACIÓN Y CAMBIO DE ACTITUDES

Existen muchas variables de las personas que reciben un mensaje que pueden influir en su procesamiento de la información y cambio de actitudes. Por ejemplo, la personalidad, el estilo cognitivo, su sistema de valores y creencias, etc. Una de las variables del emisor más estudiadas tiene que ver con sus emociones. Las emociones del receptor, al igual que las demás variables que se han estudiado en este capítulo, pueden afectar a los juicios cognitivos y las evaluaciones a través de diferentes procesos psicológicos. Como acabamos de señalar, estos procesos hacen referencia, principalmente, a la forma en la que se procesa la información y se pueden clasificar en torno a la cantidad de elaboración mental que requieren.

En situaciones donde las personas no pueden o no están dispuestas a prestar atención sobre la comunicación persuasiva, la dimensión evaluativa de las emociones puede impactar sobre las actitudes a través de procesos psicológicos que no requieren esfuerzo cognitivo. En estos casos se suele observar mayor persuasión cuando las personas se encuentran en un estado emocional positivo que cuando las personas se encuentran en un estado de ánimo negativo, independientemente de si las propuestas persuasivas están compuestas de argumentos muy convincentes o poco convincentes. Por ejemplo, la investigación demuestra que en estas condiciones de baja probabilidad de elaboración es más fácil convencer a una persona cuando se siente alegre que cuando se siente triste (Briñol y Petty, 2009) (fig. 14.4).

Por otro lado, cuando las personas están en condiciones de poder y querer pensar, las emociones pueden influir sobre el cambio de actitudes de manera distinta a las condiciones anteriores. En primer lugar, en condiciones de alta probabilidad de elaboración el estado de ánimo puede *colorear* los pensamientos que a uno se le vienen a la cabeza cuando procesa un mensaje. Por ejemplo, en estados de ánimo positivos es probable que se generen más pensamientos favorables que desfavorables (es decir, que vean sobre todo lo bueno). A su vez, cuando las personas se encuentran en un estado de ánimo negativo es más probable que generen más pensamientos desfavorables (que vean todo lo malo). Aplicando estos efectos a la persuasión, se ha demostrado que las personas alegres generaban pensamientos que eran favorables hacia la propuesta persuasiva que recibieron, mientras que las personas tristes tendían a generar pensamientos más negativos en respuesta a la misma propuesta persuasiva. Como resultado, la alegría estuvo asociada con mayor persuasión que la tristeza.

www.sinlibros.com

En segundo lugar, en condiciones de alta probabilidad de elaboración las emociones pueden contener información directamente relevante para los méritos de la propuesta del mensaje. Es decir, cuando una persona siente una determinada emoción al recibir una propuesta persuasiva, si esta es de valencia positiva servirá como un argumento en sí mismo que proporcionaría información relevante de que los méritos de la propuesta son positivos y, por tanto, persuasivos (Martin et al., 1997).

En tercer lugar, también en condiciones de alta elaboración, cabe señalar que los receptores a veces se dan cuenta de la influencia que están teniendo las emociones sobre sus actitudes. En estas circunstancias intentan corregir sus actitudes llegando incluso a resultados paradójicos, ya que en ocasiones las personas sobrestiman la influencia que pueden tener sus emociones y, como consecuencia, cuando intentan corregir su posible efecto acaban sobrecorrigiendo, lo cual da lugar al efecto contrario al deseado llevando a que las personas puedan hacer justo lo contrario de lo que tienen en mente en ese momento (fig. 14.5).

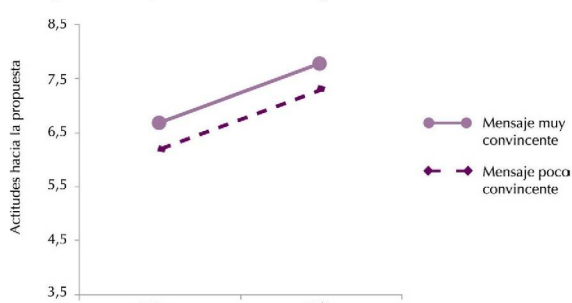


FIGURA 14.4 Gráfico de las actitudes hacia la propuesta persuasiva en función de la emoción y de cuánto de convincente es el mensaje. Este gráfico corresponde a los resultados cuando los participantes no realizan un análisis profundo de la información.

booksmedicos.org

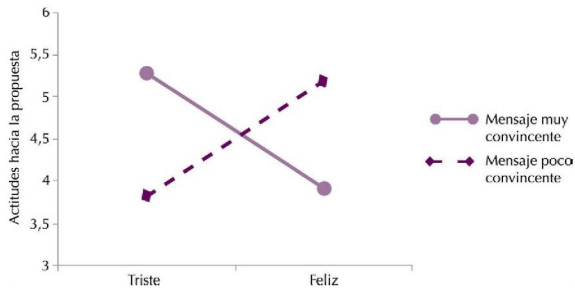


FIGURA 14.5 Gráfico que representa el efecto de las emociones sobre la persuasión cuando los participantes sobrecorrigen el sesgo percibido por sus emociones.

Cuarto, y todavía en condiciones de alta elaboración, la investigación ha demostrado cómo las emociones también pueden validar las cogniciones. La posibilidad de que las emociones tengan la capacidad de validar el pensamiento se basa, entre otras cosas, en la relación que existe entre algunas emociones y la sensación de confianza. Por ejemplo, la investigación inspirada en las teorías del *appraisal* de la emoción ha demostrado que ciertas emociones, como la alegría, suelen estar asociadas con mayor seguridad que otras emociones, como la tristeza. En consonancia, cuando se hace que las personas se sientan contentas y alegres aumenta la probabilidad de que confíen en los pensamientos que vienen a la mente en ese momento, en comparación con estados neutros o de tristeza. En un estudio, Briñol y Petty (2009) se plantearon que quizás la alegría podría hacer que las personas usaran sus pensamientos, en respuesta a propuestas persuasivas, en mayor medida que la tristeza no solo porque les guste más lo que piensan al sentirse bien, sino porque las personas también creen que lo que piensan es verdad. Los participantes de este estudio recibieron un mensaje persuasivo compuesto por argumentos fuertes y débiles. Esta manipulación pretendía afectar a la dirección de los pensamientos generados, de manera que debían producirse más pensamientos favorables hacia el mensaje fuerte que hacia el débil. A continuación, supuestamente como parte de un estudio no relacionado, se manipuló el estado de ánimo de los participantes pidiéndoles que escribieran experiencias personales en las cuales se sintieron felices o tristes. Tras esta manipulación, todos los participantes informaron de sus actitudes hacia la propuesta del mensaje. Tal y como se esperaba, los participantes expuestos a un mensaje fuerte (los cuales generaron fundamentalmente pensamientos positivos) fueron más persuadidos en la condición de alegría que en la de tristeza. Por el contrario, los participantes expuestos a la versión débil del mensaje (es decir, aquellos que generaron pensamientos negativos) mostraron mayor persuasión en la condición de tristeza que en la de alegría. Esto indica que, en comparación con la tristeza, la alegría valida el pensamiento y aumenta su impacto sobre las actitudes.

Por último, como ocurría para los estereotipos y las variables del emisor, las emociones pueden influir sobre la cantidad de procesamiento. Cuando las personas parten de un nivel de procesamiento moderado, es decir, no están pensando mucho ni poco, las emociones también pueden influir en el cambio de actitudes haciendo que las personas piensen más o menos sobre las propuestas persuasivas. En términos generales, las personas con estados de ánimo y emociones de valencia positiva suelen dedicar menos atención a pensar sobre los mensajes que reciben que las personas con estado de ánimo negativo (Mackie y Worth, 1989). Una consecuencia importante de esta diferencia en el procesamiento de la información es que en condiciones de alegría (frente a las de tristeza) se tiende a discriminar menos entre propuestas muy convincentes y poco convincentes (fig. 14.6).

MODELOS DE INTEGRACIÓN

ELM y HSM para persuasión y juicios no evaluativos

En el apartado anterior se han descrito los múltiples mecanismos a través de los cuales los estereotipos, las variables de la fuente y las emociones del receptor pueden influir sobre el procesamiento de la información y el cambio de actitudes. Como ha quedado claro, cada uno de estos procesos psicológicos es más probable que opere en unas condiciones de elaboración específicas. En línea con los modelos contemporáneos

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

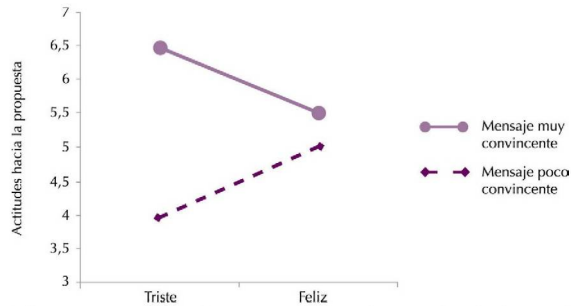


FIGURA 14.6 Gráfico que representa el efecto de las emociones cuando se inducen antes de recibir el mensaje. Comparado con la emoción de tristeza, la emoción de alegría reduce el impacto del mensaje en las actitudes tanto si este es muy convincente como si es poco convincente.

de procesos duales, en los años ochenta surgieron las teorías multiproceso de la persuasión para dar cuenta de forma integrada tanto de los antecedentes como de los procesos y consecuencias asociados con las variables de persuasión. Dos de los representantes más destacados de este tipo de enfoques son el Modelo de Probabilidad de Elaboración (ELM; Petty y Cacioppo, 1986) y el Modelo Heurístico-Sistemático (HSM; Chaiken et al., 1989). Como resulta evidente del planteamiento seguido a lo largo del capítulo, la idea principal de estos modelos es que el cambio en nuestros juicios y evaluaciones puede llevarse a cabo por procesos que exigen gran cantidad de esfuerzo mental, así como por mecanismos que requieren relativamente poco. Por tanto, se propone que tanto las actitudes como cualquier otro juicio no evaluativo pueden modificarse por medio de procesos que implican mayor o menor cantidad de pensamiento, pero que los mecanismos psicológicos y las consecuencias que producen estos cambios son diferentes en ambas situaciones.

www.medilibros.com

Para referirse al nivel de esfuerzo cognitivo que realiza un individuo en una situación persuasiva el ELM utiliza el mencionado concepto de elaboración. Así define un continuo que va desde el extremo en el que la gente se implica en un análisis detallado y completo de la información antes de formarse una opinión, hasta el extremo opuesto en el que se lleva a cabo una evaluación simple y superficial de la información relevante del mensaje. Hay numerosos procesos de cambio de actitudes que operan en distintos puntos a lo largo de este continuo. Aquellos que actúan a lo largo del extremo inferior del continuo de elaboración se suelen entender de forma resumida como la ruta periférica hacia la persuasión, mientras que los que operan en el extremo superior del continuo de elaboración se suelen denominar colectivamente mecanismos de la ruta central hacia la persuasión. Las actitudes formadas o cambiadas a través de la ruta central tenderán a ser más accesibles, estables, duraderas, resistentes y predecirán mejor la conducta que las actitudes cambiadas a través de la ruta periférica.

En la misma línea, el HSM sostiene que el procesamiento de la información puede ser tanto heurístico como sistemático. El procesamiento heurístico coincidiría con la denominada ruta periférica, mientras que el procesamiento sistemático coincidiría con la ruta central. En general, las situaciones en las que se hace más probable que se utilicen reglas heurísticas y procesos periféricos de decisión son aquellas en las que las personas tienen relativamente baja motivación y/o baja capacidad para procesar los méritos de una propuesta.

En consonancia con la descripción proporcionada en apartados anteriores, el ELM establece que una misma variable (estereotipos, emociones, credibilidad) puede influir en las actitudes a través de cualquiera de los diferentes procesos que actúan a lo largo del continuo de elaboración adoptando un rol diferente en cada caso. Así, si seguimos la ruta periférica, tanto los estereotipos como las emociones y otros aspectos de la situación pueden operar a través de mecanismos de bajo esfuerzo cognitivo que no exigen un escrutinio extenso y esforzado de los méritos centrales de la propuesta o posición actitudinal. Estos procesos incluyen aquellos que se basan en asociaciones automáticas entre los objetos de actitud y estímulos positivos o negativos (p. ej., mera exposición, condicionamiento clásico, *priming* afectivo) junto con otros de naturaleza inferencial, como son inferir las propias actitudes del propio comportamiento y confiar en simples heurísticos o reglas de decisión que evitan el escrutinio esforzado de la información.

booksmedicos.org

Si por el contrario seguimos la ruta central de la persuasión utilizando mecanismos de cambio de actitudes que exigen un mayor esfuerzo cognitivo, las variables (p. ej., atractivo de la fuente, estado de ánimo alegre) pueden utilizarse como argumentos en el caso de que sean relevantes para determinar los méritos del objeto de actitud (Petty y Cacioppo, 1986). En esta situación de alta elaboración, el cambio de actitud también puede producirse generando un cierto tipo de pensamiento o afectando a la dirección del mismo. Cuando alguna variable sesga el pensamiento, la gente intenta activamente generar pensamientos bien favorables o bien desfavorables. Entre los motivos más destacados que pueden inducir este tipo de pensamiento sesgado se encuentra la necesidad de consistencia cognitiva, esto es, la necesidad de las personas de evitar sostener simultáneamente dos cogniciones en conflicto (Festinger, 1957). Otro motivo de sesgo que merece la pena señalar es la reactancia psicológica, de acuerdo con la cual decir a la gente que debe creer algo les motiva para restaurar la libertad adoptando una posición contraria a la propuesta. Sin embargo, decir a la gente que no puede hacer algo les motiva para aceptar lo que se propone. Cacioppo, Claiborn, Petty y Heesacker (1991) señalaron que en el ámbito de la salud mental, los pacientes son especialmente propensos a mostrar sesgos en el procesamiento del mensaje y propusieron como un objetivo útil de la psicoterapia convertir este procesamiento sesgado en un procesamiento objetivo para así lograr una actitud más adaptativa.

Cuando nos movemos a través de la ruta central de la persuasión, el cambio de actitud también puede llevarse a cabo mediante procesos metacognitivos afectando a lo que las personas piensan sobre sus propios pensamientos. Como hemos descrito en apartados anteriores, generar pensamientos no es suficiente para que estos tengan un impacto en el juicio. Además se ha de tener suficiente confianza en los propios pensamientos (validación cognitiva) o sentirse bien con ellos (validación afectiva, para una revisión, v. Briñol y Petty, 2009). Otro ejemplo de mecanismo metacognitivo de cambio de actitudes que se ha señalado anteriormente lo constituyen los procesos de corrección del juicio, que tienden a operar cuando la persona cae en la cuenta de que sus opiniones podrían estar siendo sesgadas por algún factor no deseable. En estas condiciones es posible que intente corregir la influencia del sesgo y realizar así una operación mental de corrección (Wegener y Petty, 1997).

Este enfoque basado en procesos duales que implican pensar más o menos ha sido aplicado al contexto de la psicoterapia y de la prevención de conductas de riesgo para la salud (Briñol y Petty, 2006). En lo que podría considerarse la aplicación tradicional del ELM a la psicoterapia, se sostiene que las personas deben cambiar su procesamiento desde el nivel periférico de las actitudes hacia uno más profundo por la ruta central, que dará lugar a actitudes y conductas más duraderas. Por otro lado, en lo que se podría denominar como una aproximación basada en el cambio de ruta, se considera que ambos tipos de procesamiento son igualmente valiosos y proponen una alternancia dinámica entre el procesamiento central y el periférico como base de la terapia.

ANTECEDENTES DE LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN Y CAMBIO

Puesto que el ELM establece que el punto del continuo de elaboración en que tenga lugar una situación persuasiva determinará el proceso y las consecuencias de la persuasión, es relevante intentar contestar a la pregunta, ¿qué determina si la gente piensa más o menos sobre algo? En respuesta a esta cuestión, la investigación ha mostrado que tanto variables de la persona como aspectos de la situación influyen en la cantidad de pensamiento. Estos factores pueden ejercer su efecto afectando tanto a la motivación de una persona para pensar sobre la cuestión (p. ej., incrementar la relevancia personal del mensaje mejora el pensamiento), como a la capacidad de la persona (p. ej., incrementar la distracción reduce el procesamiento del mensaje; Petty y Cacioppo, 1986).

Motivación

Un importante determinante de la motivación para procesar un mensaje es su relevancia personal percibida. Tal como muestra la figura 14.7, si el mensaje puede relacionarse con algún aspecto del receptor como valores personales, motivaciones o con la propia identidad, será más relevante para él y esto aumentará la probabilidad de que sea procesado a través de la ruta central. Por ejemplo, Rothman et al., (1993), con una comunicación persuasiva que enfatizaba la responsabilidad de una mujer para hacerse una mamografía («8 de cada 10 bultos que podrías encontrar no serían cáncer de mama»), obtuvo un mayor efecto en la dirección deseada que una comunicación que situaba la responsabilidad en el personal sanitario («8 de cada 10 bultos que el médico podría encontrar no serían cáncer de mama»).

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

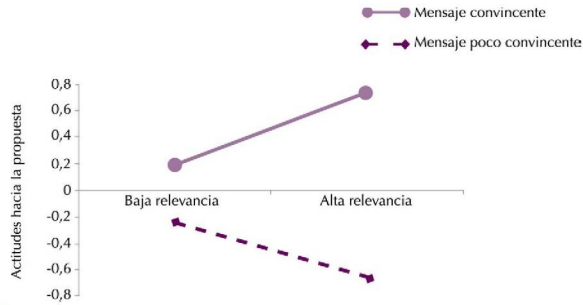


FIGURA 14.7 Gráfico que representa las actitudes en función de la relevancia personal del mensaje y cuánto de convincente es.

Otras variables que han mostrado afectar a la persuasión aumentando la motivación para pensar son resumir los argumentos más importantes en forma de preguntas, presentar el mensaje por múltiples fuentes, incrementar la ambivalencia actitudinal del receptor o conseguir que el receptor del mensaje se encuentre en un estado de ánimo triste (Mackie y Worth, 1989).

Finalmente, una estrategia ampliamente estudiada que puede aumentar el efecto persuasivo de las comunicaciones de salud, afectando a la cantidad de elaboración, consiste en alterar el mensaje para que encaje con aspectos particulares del receptor, técnica conocida como emparejamiento, encaje o personalización (*matching, tailoring* o *targeting*). Numerosos trabajos han mostrado que este tipo de emparejamiento puede aumentar el efecto persuasivo de mensajes relacionados con la prevención y detección de diversas enfermedades (Briñol y Petty, 2006).

www.medilibros.com

Capacidad

Para procesar un mensaje por la ruta central, además de motivación los receptores han de poseer la capacidad suficiente para procesar la información recibida. Así, un mensaje complejo o largo requiere más de una exposición para su máximo procesamiento. Por otro lado, si un mensaje está acompañado de distracción o ruido o si el comunicador habla demasiado deprisa o el receptor dispone de poco tiempo para procesarlo se reducirá la capacidad del receptor para este procesamiento y como consecuencia de ello la cantidad de pensamiento elaborado sobre el mensaje será menor. El tipo de canal a través del cual se presente el mensaje también puede influir sobre la capacidad de los receptores para pensar sobre el mismo. En concreto, las personas son generalmente más capaces de procesar los mensajes que reciben en medios de comunicación escritos que en aquellos cuya exposición está controlada externamente (p. ej., en radio y televisión). Por último, tal como se muestra en la figura 14.8, De Miguel et al. (2009), utilizando la distinción entre estrés negativo (alta demanda y bajo control) y estrés positivo (alta demanda y alto control), encontraron que esta variable afectaba a la cantidad de pensamiento reduciéndola en el caso del estrés negativo (distrés) e incrementándola en el caso de estrés positivo.

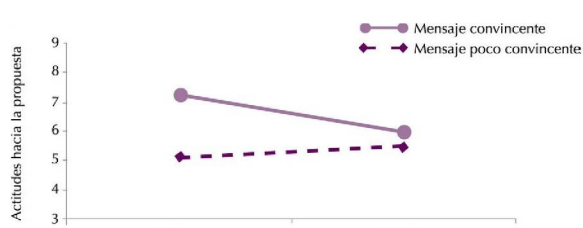


FIGURA 14.8 Gráfico que representa las actitudes en función del tipo de estrés y cuánto de convincente es el mensaje.

booksmedicos.org

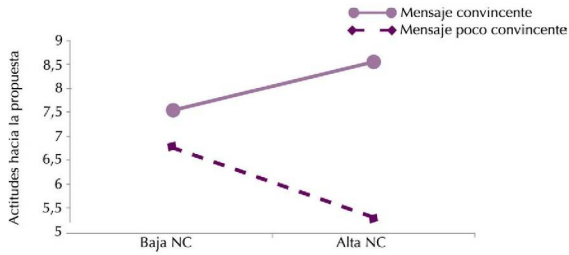


FIGURA 14.9 Gráfico que representa las actitudes en función de la necesidad de cognición y cuánto de convincente es el mensaje. NC, necesidad de cognición.

Diferencias individuales

Existen multitud de variables de las personas que pueden influir en su motivación y capacidad para procesar la información y, por tanto, que son relevantes para el cambio de actitudes. Entre las diferencias individuales que tienen efectos importantes en la motivación para pensar sobre una comunicación persuasiva, probablemente una de las que más atención ha recibido sea la necesidad de cognición (NC; Cacioppo y Petty, 1982), que se refiere a la medida en que a las personas les gusta la actividad de pensar y disfrutan haciéndolo. La NC de los individuos está relacionada positivamente con un mayor análisis de los mensajes, una mejor discriminación de los argumentos fuertes y débiles de los mensajes persuasivos (fig. 14.9) y un mayor recuerdo de dichos argumentos. A pesar de esta tendencia general, las personas que puntúan bajo en NC también pueden ser motivados para analizar cuidadosamente un mensaje si disponen de algún incentivo o si las circunstancias de la situación son motivadoras, por ejemplo si se utilizan adecuadamente cualquiera de los factores situacionales mencionados anteriormente.

Otros factores individuales que también tienen efectos relevantes en la motivación de las personas son la necesidad de cierre cognitivo (NCC; Kruglanski, 2004) y la necesidad de evaluación (Jarvis y Petty, 1996). La primera se refiere a la necesidad de buscar y mantener una respuesta definitiva ante un problema determinado, a la vez que se evita la confusión, la ambigüedad y la incertidumbre. La necesidad de evaluación alude a la mayor motivación de unas personas sobre otras para juzgar los objetos del entorno en términos evaluativos (bueno-malo).

En lo que se refiere a la capacidad, una importante variable individual que puede tener efecto sobre esta es el conocimiento previo del contenido del mensaje, entendido como la cantidad de pensamientos y experiencias que una persona posee y es capaz de recordar al respecto. Específicamente, cuanto mayor es el conocimiento previo del receptor sobre el asunto o contenido del mensaje, mayor es su capacidad para pensar y analizar la información contenida en él.

CONSECUENCIAS DE LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN Y CAMBIO

Los cambios inducidos por las diferentes rutas de persuasión pueden parecer bastante similares inmediatamente después de la exposición del mensaje y, sin embargo, ser marcadamente diferentes a largo plazo. Tal como hemos señalado, distintos procesos psicológicos dan lugar a actitudes con propiedades diferentes. Específicamente, las actitudes formadas o cambiadas a través de procesos de alta elaboración cognitiva tienden a ser más fuertes. La fuerza de las actitudes ha sido analizada tanto en términos de propiedades subjetivas como objetivas (Petty y Krosnick, 1995).

Consecuencias objetivas

Las actitudes fuertes llegan más rápidamente a la mente cuando la persona se expone al objeto de actitud, son más extremas y menos ambivalentes que las actitudes débiles. Además, son más persistentes y estables a lo largo del tiempo, más resistentes al cambio ante información de signo contrario y predicen en mayor grado el comportamiento que las actitudes débiles. De hecho, se considera que la fuerza de

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

las actitudes es el parámetro más relevante a la hora de analizar las relaciones entre las actitudes y la conducta (Petty y Krosnick, 1995).

Consecuencias subjetivas

En cuanto a las propiedades subjetivas de la fuerza, las actitudes fuertes son aquellas sobre las que las personas tienen subjetivamente una mayor certeza y una mayor confianza. Entre otras cosas, la confianza en las actitudes es importante porque aquellas que se mantienen con mayor confianza o certeza son más duraderas y persistentes en el tiempo, resistentes al cambio y predicen mejor la conducta (Fazio y Zanna, 1981). Al mismo tiempo, las actitudes fuertes son consideradas importantes para los individuos que las sostienen y son sobre las que las personas consideran que tienen gran cantidad de conocimiento.

Como último ejemplo de la importancia de tener en cuenta la relación entre elaboración y fuerza considere el caso de las psicoterapias. Recientemente, Gascó et al., (2010) modificaron las actitudes hacia la imagen corporal de un grupo de personas a través de dos tratamientos psicológicos distintos. Estos tratamientos implicaban procesos de alta elaboración (p. ej., el paciente genera sus propios argumentos de forma activa) o de baja elaboración (p. ej., el paciente simplemente lee de forma pasiva los argumentos que le proporcionan). Como puede verse en la figura 14.10, comparado con los participantes del grupo control que realizaron las mismas tareas pero sobre otro tema, se encontró que los dos grupos de tratamiento fueron más efectivos a la hora de mejorar las actitudes hacia la imagen corporal. Además, el cambio de actitudes fue aparentemente similar en ambos grupos de intervención independientemente de la cantidad de esfuerzo mental requerido. Sin embargo, tal como aparece reflejado en la figura 14.11, la fuerza asociada con esas actitudes fue significativamente diferente dependiendo de la cantidad de pensamiento implicado en los procesos de cambio. Específicamente, las actitudes fueron más fuertes en el tratamiento de alta elaboración que en el de baja elaboración. Los participantes en las condiciones de pensamiento alto percibieron sus actitudes como más estables a largo plazo y resistentes al cambio que aquellos en las condiciones de pensamiento bajo. Como ilustra este ejemplo y ha quedado claro a lo largo del capítulo, no solo es importante tener en cuenta los cambios a corto plazo sino también a largo plazo. La consideración de los procesos mentales (automáticos y controlados, cognitivos y afectivos) resulta esencial para poder entender y predecir ambos.

www.booksmedicos.org

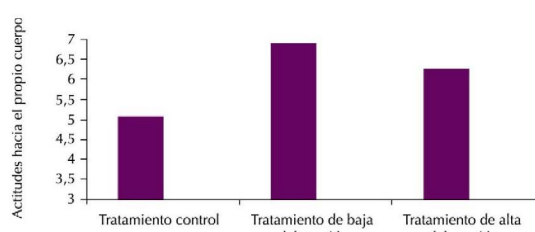


FIGURA 14.10 Gráfico que representa las actitudes en función del grado de elaboración del tratamiento.

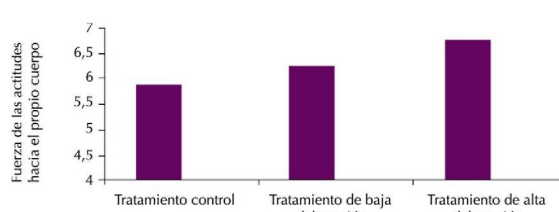


FIGURA 14.11 Gráfico que representa la fuerza de las actitudes en función del grado de elaboración del tratamiento.

booksmedicos.org

Bibliografía

Adam H, Galinsky AD. Enclothed cognition. J Exp Soc Psychol 2012;48(4):918-25.

Bargh JA, Chen M, Burrows L. Automaticity of Social Behavior: Direct Effects of Trait Construct and Stereotype Activation on Action. J Pers Soc Psychol 1996;71(2):230-44.

Beck AT. Cognitive therapy of emotional disorders. New York: New American Library; 1976.

Briñol P, DeMarree KG. Social metacognition. New York, NY: Psychology Press; 2012.

Briñol P, Petty RE. Fundamental Processes Leading to Attitude Change: Implications for Cancer Prevention Communications. Journal of Communication. 2006;56(s1):S81-S104.

Briñol P, Petty RE. Persuasion: Insights from the self-validation hypothesis. En: Zanna MP, editor. ed. Advances in experimental social psychology, Vol. 41. New York: Academic Press; 2009. p. 69-118.

Cacioppo JT, Petty RE. The need for cognition. J Pers Soc Psychol 1982;42(1):116-31.

Cacioppo JT, Claiborn CD, Petty RE, Heesacker M. A general framework for the study of attitude change in psychotherapy. En: Snyder CR, Forsyth DR, editors. Handbook of social and clinical psychology: The health perspective. New York: Pergamon Press, Inc; 1991. p. 523-39.

Cárdaba MAM, Briñol P, Horcajo J, Petty RE. The effect of need for cognition on the stability of prejudiced attitudes toward South American immigrants. Psicothema 2013;25(1):73-8.

Chaiken S, Liberman A, Eagly AH. Heuristic and systematic processing within and beyond the persuasion context. En: Uleman JS, Bargh JA, editors. Unintended thought. New York: Guilford Press; 1989. p. 212-52.

Clark JK, Wegener DT, Briñol P, Petty RE. Discovering That the Shoe Fits: The Self-Validating Role of Stereotypes. Psychological Science 2009;20(7):846-52.

Crum AJ, Salovey P, Achor S. Rethinking stress: the role of mindsets in determining the stress response. J Pers Soc Psychol 2013;104(4):716-33.

De Miguel J, Gallardo I, Horcajo J, Becerra A, Aguilar P, Briñol P. El efecto de estrés sobre el procesamiento de mensajes persuasivos. Revista de Psicología Social 2009;24(3):399-409.

Dijksterhuis A, van Knippenberg A. The relation between perception and behavior, or how to win a game of trivial pursuit. J Pers Soc Psychol 1998;74(4):865-77.

Dunlosky J, Metcalfe J, Metacognition. Thousand Oaks. CA: Sage; 2009.

Dweck CS. Self-Theories: Their role in motivation, personality and development. Philadelphia: Taylor and Francis/Psychology Press; 1999.

Ellis A. Reason and Emotion in Psychotherapy. New York: Lyle Stuart; 1962.

Fazio RH, Zanna MP. Direct Experience and Attitude-Behavior Consistency. En: Zanna MP, editor. Advances in Experimental Social Psychology, Vol. 14. New York: Academic Press; 1981. p. 161-202.

Festinger L. A theory of cognitive dissonance. Stanford, CA: Stanford University Press; 1957.

Fiske ST. Stereotyping, prejudice, and discrimination. En: Gilbert DT, Fiske ST, Gardner L, editors. The handbook of social psychology, Vol. 2. 4.ª ed. New York: McGraw-Hill; 1998. p. 257-411.

Förster J, Liberman N, Friedman R. Seven principles of goal activation: A systematic approach to distinguishing goal priming from priming of non-goal constructs. Personality and Social Psychology Review 2007;11(3):211-33.

Gascó M, Briñol P, Horcajo J. Cambio de actitudes hacia la imagen corporal: El efecto de la elaboración sobre la fuerza de las actitudes. Psicothema 2010;22(1):77-82.

Higgins ET, Rholes WS, Jones CR. Category Accessibility and Impression Formation. J Exp Soc Psychol 1977;13(2):141.

Horcajo J, Briñol P, Becerra A. Los efectos de la activación de estereotipos sobre la evaluación de candidatos en un contexto experimental de selección de personal. Revista Latinoamericana de Psicología 2009;41(2):349-59.

Ijzerman H, Semin GR. The Thermometer of Social Relations: Mapping Social Proximity on Temperature. Psychological Science 2009;20(10):1214-20.

Jarvis WBG, Petty RE. The need to evaluate. J Pers Soc Psychol 1996;70(1):172-94.

Kruglanski AW. The psychology of closed-mindedness. New York: Psychology Press; 2004.

Loersch C, Payne BK. The Situated Inference Model: An Integrative Account of the Effects of Primes on Perception, Behavior, and Motivation. Perspectives on Psychological Science 2011;6(3):234-52.

Mackie DM, Worth LT. Processing deficits and the mediation of positive affect in persuasion. J Pers Soc Psychol 1989;57(1):27-40.

Martin LL, Abend T, Sedikides C, Green JD. How would it feel if...? Mood as input to a role fulfilment evaluation process. J Pers Soc Psychol 1997;73(2):242-53.

Pettigrew TF, Tropp LR. A meta-analytic test of intergroup contact theory. J Pers Soc Psychol 2006;90(5):751-83.

Petty RE, Briñol P, Tormala ZL. Thought confidence as a determinant of persuasion: The self-validation hypothesis. J Pers Soc Psychol. 2002;82(5):722-41.

Petty RE, Cacioppo JT. Communication and persuasion: Central and peripheral routes to attitude change. New York: Springer-Verlag; 1986.

Petty RE, DeMarree KG, Briñol P, Horcajo J, Strathman AJ. Need for cognition can magnify or attenuate priming effects in social judgment. Pers Soc Psychol Bull 2008;34(7):900-12.

Petty RE, Krosnick JA. Attitude strength: Antecedents and consequences. Mahwah, NJ: Erlbaum Associates; 1995.

Rothman AJ, Salovey P, Turvey C, Fishkins SA. Attributions of responsibility and persuasion: Increasing mammografphy utilization among women over 40 with an internally oriented message. Health Psychol. 1993;12(1):39-47.

Schwarz N, Bless H, Strack F, Klumpp G, Rittenauer-Schatka H, Simons A. Ease of retrieval as information: Another look at the availability heuristic. J Pers Soc Psychol 1991;61(2):195-202.

Semin GR, Smith SM. Embodied grounding: Social, cognitive, affective, and neuroscientific approaches. Cambridge University Press; 2008.

Stone J, Moskowitz GB. Non-conscious bias in medical decision making: What can be done to reduce it?: Non-conscious bias in medical decision making. Med Educ 2011;45(8):768-76.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Wegener DT, Clark JK, Petty RE. Not all stereotyping is created equal: Differential consequences of thoughtful versus nonthoughtful stereotyping. J Pers Soc Psychol 2006;90(1):42-59.
Wegener DT, Petty RE. The flexible correction model: The role of naive theories of bias in bias correction. En: Zanna MP, editor. Advances in experimental social psychology, Vol. 29. San Diego: Academic Press; 1997. p. 141-208.
Wegner DM, Schneider DJ, Carter SR, White TL. Paradoxical effects of thought suppression. J Pers Soc Psychol 1987;53(1):5-13.
Wells GL, Loftus EF. Eyewitness testimony: Psychological perspectives. New York: Cambridge; 1984.

booksmedicos.org

AUTOEVALUACIÓN

1. La técnica conocida como emparejamiento, encaje o personalización se utiliza con el objetivo de:
A. Incrementar la motivación de nuestro interlocutor.
B. Evitar el uso de estereotipos.
C. Agrupar en categorías la información fragmentada del medio.
D. Dificultar el procesamiento de información
E. Generar una percepción social más objetiva.
Respuesta correcta: A, esta técnica se basa en utilizar elementos que sean personalmente relevantes para las personas a las que queremos dirigir nuestra comunicación, facilitándoles el procesamiento de la información. Por ejemplo, utilizar una visión del mundo similar, tratar temas con los que sientan una alta implicación, etc. aumenta la motivación para pensar.

2. Los procesos de cambio de actitud generados por la ruta central se caracterizan por:
A. Exigir menos esfuerzo en el procesamiento.
B. Dar lugar a actitudes más duraderas en el tiempo.
C. Crear opiniones evaluativas más favorables.
D. Generar actitudes precisas y adecuadas.
E. Ignorar los aspectos de la fuente y el contexto.
Respuesta correcta: B, el Modelo de Probabilidad de Elaboración (ELM) afirma que las actitudes que cambian a través de la ruta central son más fuertes. Una de las varias implicaciones de la fuerza es que las actitudes se hacen más estables en el tiempo.

3. Los estereotipos formados por aquellas personas a las que les gusta pensar (es decir, altos en necesidad de cognición) son:
A. Más resistentes al cambio.
B. Menos predictivos de la conducta futura.
C. Menos consistentes con la conducta pasada.
D. Más positivos y flexibles.
E. Menos estables en el tiempo.
Respuesta correcta: A, los estereotipos que se forman a través de un proceso elaborado de la información (es decir, por aquellos individuos a los que les gusta pensar) son más resistentes al cambio, predictivos de la conducta futura y estables en el tiempo.

4. Cuando estamos tristes y recibimos una propuesta persuasiva sobre un tema contraactitudinal en condiciones moderadas de elaboración inicial lo más probable sería:
A. Que nos convenza si los méritos de la propuesta son fuertes.
B. Que nos convenza si los méritos de la propuesta son débiles.
C. Que nos convenza independientemente de los méritos de la propuesta.
D. Que no nos convenza si los méritos de la propuesta son fuertes.
E. Que no le prestemos ninguna atención a la propuesta.
Respuesta correcta: A, según los estudios sobre persuasión y emociones, la tristeza aumenta el procesamiento de la información comparada con la alegría. Como consecuencia de prestar más atención a los méritos del mensaje, se discrimina más la calidad de sus méritos y es más probable que nos persuadan más las propuestas que son fuertes y menos las propuestas débiles.

5. Las fuentes atractivas y similares:
A. Consiguen convencernos siempre de sus propuestas.
B. Solo nos convencen si apenas estamos pensando (clave heurística).
C. Son más fiables que las fuentes creíbles.
D. Son más honestas que las fuentes poco atractivas.
E. Pueden aumentar la confianza en nuestros propios pensamientos.
Respuesta correcta: E, las fuentes atractivas y similares pueden influir en la confianza que las personas tenemos en nuestros propios pensamientos ante propuestas persuasivas, haciendo que nos guste y consideremos más válido lo que pensamos.

6. Si una persona se siente muy segura de los pensamientos que tiene en relación con el tratamiento que está llevando estamos hablando de un proceso de:
A. *Priming* afectivo.
B. Autovalidación.
C. Sesgo de la valencia de los pensamientos.
D. Asociación automática.
E. Baja elaboración.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Respuesta correcta: B, el proceso de autovalidación es un proceso metacognitivo relacionado con la percepción que hacemos sobre nuestros propios pensamientos. Es decir, si estos nos gustan, si estamos convencidos de ellos, etc.

7. Para poder corregir nuestras opiniones cuando percibimos que podrían estar siendo sesgadas por algún factor no deseable es necesario:
A. Procesar todos los elementos de la situación de forma ordenada.
B. Aislar esas opiniones de nuestros estados emocionales.
C. Estimar de forma objetiva la gravedad del sesgo.
D. Identificar la fuente de sesgo.
E. Consultar con fuentes externas.
Respuesta correcta: D, para poder proceder a la corrección de una opinión es necesario identificar la fuente potencial de influencia, estimar la dirección en que ha sido sesgado el juicio y su magnitud.

8. El *priming* es un mecanismo que consiste en:
A. La organización del mundo que nos rodea en esquemas mentales.
B. La formación y el cambio de actitudes hacia otras personas.
C. El procesamiento automático de los elementos relevantes de un estímulo.
D. La influencia de los estereotipos en nuestras opiniones.
E. La activación de representaciones mentales tras la presentación de estímulos.
Respuesta correcta: E, el *priming* es un mecanismo que funciona tras la mera percepción de un estímulo que activa una categoría mental perteneciente a nuestra red de asociaciones.

9. La idea de múltiples roles de las variables se basa en que las actitudes pueden cambiar por:
A. Varios procesos psicológicos pero solo a través de una ruta.
B. Varios procesos psicológicos dependiendo del nivel intelectual.
C. Varios procesos psicológicos dependiendo de la fuerza de las actitudes.
D. Un solo proceso psicológico pero a través de varias rutas.
E. Varios procesos psicológicos dependiendo de la elaboración y el momento.
Respuesta correcta: E, la idea de los múltiples roles de las variables en persuasión es un tema central para el ELM y se basa en que las mismas variables pueden producir cambios distintos a través de varios procesos psicológicos dependiendo de la motivación y la capacidad del receptor (continuo de elaboración) y del momento en que se introduzcan las variables (antes o después de pensar).

www.medilibros.com

10. Si antes de recibir una comunicación persuasiva no estoy ni muy motivado ni poco motivado para pensar, y además me encuentro en un estado de ánimo muy alegre, ¿cómo afectará este estado de ánimo a la persuasión?
A. Servirá como clave heurística.
B. Funcionará como argumento en sí mismo.
C. Afectará a la cantidad de pensamiento.
D. Sesgará la dirección de los pensamientos.
E. Influirá en la confianza en los pensamientos.
Respuesta correcta: C, los estados de ánimo, en condiciones de elaboración moderada (ni mucha ni poca motivación y/o capacidad para pensar en el mensaje), afectan a la persuasión influyendo en la cantidad de pensamiento que dedicamos para procesar el mensaje.

booksmedicos.org

CASO CLÍNICO Afección del sistema respiratorio en un paciente fumador

EXPOSICIÓN DEL CASO/PREGUNTAS

Se trata de un paciente de 52 años que acude a consulta de atención primaria acompañado de su esposa. Cuando es nombrado para entrar, su mujer indica al médico que ha salido un momento a fumar y sale a avisarle. El paciente presenta arrugas muy marcadas en la cara y un tono grisáceo en la piel. También se observa leve coloración amarilla en las uñas y un fuerte olor a tabaco. El motivo de consulta es dolor torácico acompañado de tos que comenzó siendo seca pero en este momento es mucopurulenta. Su historial médico muestra que ha padecido frecuentes infecciones respiratorias en forma de catarros.

1. Estima y justifica la probabilidad de que el paciente padezca una bronquitis aguda o alguna otra enfermedad relacionada con el consumo de tabaco.
2. ¿Se puede identificar algún estímulo que haya podido servir como *«prime»* para activar esta categoría diagnóstica? En caso de ser así, ¿de qué manera la activación mental de estas categorías en la mente del médico podría haber influido en la interpretación de los síntomas y guiar la entrevista?
3. ¿Qué podría haber hecho el clínico para controlar el posible efecto del *«prime»*?
4. Imagina que el enfermo en realidad padece una tuberculosis y que una semana después vuelve a consulta diciendo que el tratamiento pautado no le quita la tos y solo le hace sentir más débil. Además tiene miedo de ser despedido del trabajo. ¿Cómo podría el médico contribuir a que el paciente consiguiera una mayor adherencia al tratamiento?

RESPUESTAS

1. El paciente presenta manifestaciones clínicas características de la bronquitis aguda, pero que, sin embargo, también son compartidas por otras enfermedades, como por ejemplo la tuberculosis. El consumo de tabaco que hemos inferido de la observación del paciente es uno de los factores desencadenantes y agravantes de la bronquitis aguda. Esto puede incrementar en alguna medida su probabilidad de ocurrencia sin que por ello, con los datos con que contamos hasta el momento, se pueda suponer una probabilidad alta.
2. El hecho de que el paciente estuviera fumando cuando se le llamó ha podido actuar como *«prime»* y guiar el posterior procesamiento de la información, llevando al clínico a prestar atención a la coloración de las uñas o al aspecto de la piel. Esto podría haber pasado desapercibido o haberse interpretado de otra forma en otra situación. A continuación, el motivo de consulta ha podido activar un estereotipo congruente con el pensamiento previo, lo que ha llevado al clínico tanto a generar más pensamientos en la misma dirección como a sostener los que ya tenía con mayor seguridad.
3. Si conoce el efecto del *«prime»* y los estereotipos en la percepción y el juicio, podría darse cuenta de que sus pensamientos sobre el diagnóstico han llegado a su mente incluso antes de hacer ninguna pregunta ni exploración. Puesto que se trata de una situación de alta elaboración, este pensamiento metacognitivo otorgando un significado negativo a la facilidad de su pensamiento podría hacerle cuestionar su validez. En ese caso, una vez que identifique el *«prime»* o el estereotipo como fuente del sesgo, deberá estimar en qué medida está sobrestimando la categoría diagnóstica de bronquitis aguda e intentar dirigir la entrevista y la exploración como si no hubiera existido el *«prime»* ni se hubiera activado el estereotipo.
4. Para conseguir una fuerte actitud positiva hacia el tratamiento, será necesario que el paciente procese información convincente sobre la conveniencia de seguirlo a través de la ruta central. Para ello el médico debe incrementar su motivación para pensar en las consecuencias positivas de seguir el tratamiento, al tiempo que se asegura de que es capaz de procesar la información que recibe. Por ejemplo, podría hacer hincapié en su responsabilidad sobre su rápida recuperación (relevancia personal) apelando a su necesidad de trabajar, en el caso de que el tema laboral hubiera sido mencionado como importante para él (emparejamiento o *matching*). También podría ofrecerle por escrito en un lenguaje fácilmente comprensible (facilidad) que le resultara familiar (atractivo), información sobre la enfermedad y el modo en que el tratamiento irá eliminando sus síntomas.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

NEUROCIENCIA SOCIAL

15

Darío Díaz, Blas Couto, Sandra Báez y Agustín Ibáñez

PUNTOS CLAVE

- La neurociencia social se centra en el estudio de la mutua influencia entre las interacciones sociales y las bases biológicas implicadas en los procesos que las soportan.
- Desde una perspectiva molecular, la oxitocina desempeña un papel fundamental en los mecanismos neurobiológicos que regulan los comportamientos sociales.
- Las modernas técnicas de neuroimagen nos han permitido describir las redes neuronales implicadas en el procesamiento de la información social. Estas redes se componen de áreas cerebrales distantes que se vinculan estructural y funcionalmente para el procesamiento cognitivo-emocional.
- Para comprender a las personas que nos rodean podemos generar teorías sobre cómo funciona su mente *(«Theory» theory)* y/o podemos ponernos en su lugar usando nuestra mente y nuestro cuerpo como modelo de la mente de los otros *(«Simulation» theory)*. Estos procesos de comprensión del otro se explicarían por el procesamiento de dos redes cerebrales.
- La cognición social (CS) es uno de los constructos a los que más atención ha prestado la neurociencia social. La CS se relaciona con las funciones ejecutivas (FE). Dicha relación se apoya en el hecho de que los procesos de CS y las FE comparten no solo procesamientos similares, sino también ciertas bases neuronales.
- La neurociencia social ha realizado numerosas contribuciones relevantes para la psiquiatría y la neurología; por ejemplo, las evidencias proporcionadas por diferentes investigaciones sugieren que una visión categorial de los trastornos neuropsiquiátricos no es adecuada cuando hablamos de procesos tan complejos como la CS.

www.medilibros.com

INTRODUCCIÓN

Si hay algo que caracteriza a las personas, tal y como hemos visto en capítulos anteriores, es nuestra necesidad de relacionarnos, de pertenecer a grupos más amplios, de compartir nuestro mundo con la familia o los amigos. Somos una especie marcadamente social y, por tanto, concedemos mucha importancia a las relaciones que tenemos con las personas que nos rodean. A pesar de lo relevantes que son para nosotros las interacciones sociales, los investigadores del área de neurociencias han dedicado tradicionalmente poco esfuerzo a intentar comprender cómo el cerebro procesa la información social. Una de las razones principales es la dificultad que existe para estudiar los procesos sociales en el laboratorio. Hace relativamente pocos años estudiar, por ejemplo, las bases neurológicas del dolor que nos produce el rechazo de los demás era algo prácticamente imposible. Gracias, entre otros avances, a la aparición de las modernas técnicas de neuroimagen, hoy podemos saber que el rechazo social tiende a activar las mismas zonas de nuestro cerebro encargadas de procesar el dolor físico. De hecho muchas culturas y lenguajes tienden a usar palabras o frases relacionadas con el dolor físico (p. ej., «me has roto el corazón») para describir el rechazo social. El poeta Pablo Neruda en su Poema 20 de *Veinte poemas de amor y una canción desesperada* (1924, p. 63) vestía perfectamente esta idea con palabras: «[…] Es tan corto el amor, y es tan largo el olvido. / Porque en noches como esta la tuve entre mis brazos, / mi alma no se contenta con haberla perdido. / Aunque este sea el último dolor que ella me causa, / y estos sean los últimos versos que yo le escribo.». Esta relación, por tanto, no es únicamente figurativa, el rechazo social produce dolor físico (Bernhardt y Singer, 2012).

© 2015. Elsevier España, S.L. Reservados todos los derechos

booksmedicos.org

En las últimas décadas ha aumentado enormemente el interés en el estudio de la mutua influencia entre las interacciones sociales y las bases biológicas implicadas en dichos procesos, generando un área de saber conocida como neurociencia social. La neurociencia social es un campo multidisciplinar que intenta comprender los mecanismos genéticos, hormonales y neuronales responsables de los comportamientos, pensamientos y estructuras sociales. Para ello se aplican perspectivas que van desde enfoques muy moleculares o micro hasta enfoques molares o macro. Todo ello con el objetivo de estudiar las relaciones que existen entre los niveles de análisis biológicos, cognitivos y sociales.

UNA INTRODUCCIÓN A LA NEUROCIENCIA SOCIAL

Durante su evolución, una pequeña proporción de organismos ha adquirido la habilidad para, bajo determinadas contingencias del entorno, interactuar con otros miembros de su especie desarrollando estructuras sociales complejas. Estas estructuras pueden facilitar la transmisión de la información genética de un individuo a las siguientes generaciones al constituir una estrategia de defensa eficaz frente a la depredación y aumentar las probabilidades de conseguir una pareja, así como facilitar el acceso al alimento. Para poder funcionar de manera óptima en estas redes sociales, los organismos han desarrollado una gran cantidad de estructuras neurobiológicas con el objetivo de procesar rápidamente la información social relevante, como por ejemplo las expresiones faciales. La neurociencia social pretende estudiar estas estructuras con el objetivo de comprender la relación entre los comportamientos y cogniciones sociales y las bases biológicas y psicológicas implicadas en ellos.

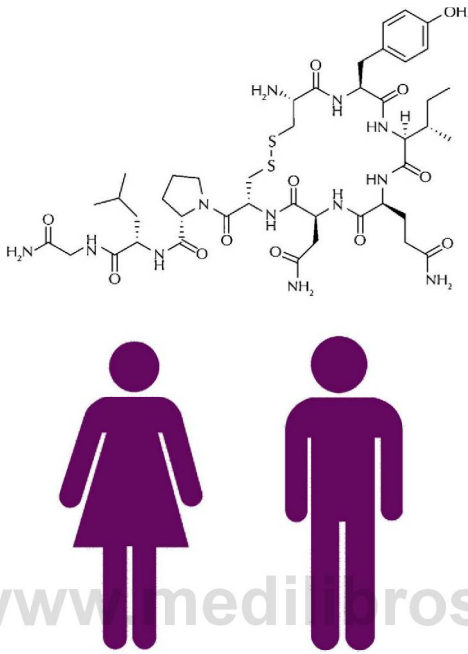
A pesar de la importancia de los entornos sociales, la neurociencia tradicional ha tendido a no prestarles la suficiente atención, considerando el sistema nervioso como una entidad aislada. Han pasado ya varias décadas desde que un excelente artículo publicado por House et al. (1988) en la revista *Science* modificara dicha tendencia. En los resultados de este estudio se indicaba que el aislamiento social era uno de los principales factores de riesgo para la mortalidad. Por primera vez en una revista de alto impacto científico se sugería que el aislamiento de un individuo perteneciente a una especie social podía provocar efectos biológicos directos. Investigaciones experimentales posteriores en no humanos han demostrado esta afirmación. Por ejemplo, el aislamiento social aumenta el crecimiento de tumores cancerosos en ratas (Hermes et al., 2006). De hecho, las estructuras emergentes creadas por el comportamiento colectivo de las especies sociales son capaces de influir sobre un amplio rango de procesos neurobiológicos y psicológicos. Además cada uno de los niveles de análisis dentro del continuo micro-macro puede afectar o ser afectado por los demás. Por tanto, la neurociencia social requiere una perspectiva integrada y multinivel.

COMENZANDO DESDE UNA PERSPECTIVA MOLECULAR: LA OXITOCINA COMO HORMONA SOCIAL

La oxitocina es un neuropéptido que provoca efectos tanto en el cerebro (como neurotransmisor) como periféricos (como hormona). Se sintetiza en el hipotálamo y es transportada por una proteína, la neurofisina, hasta la neurohipófisis, donde se almacena. La oxitocina ha sido una de las moléculas más estudiadas por la neurociencia social al servir como soporte biológico del establecimiento de vínculos sociales. En las diferentes investigaciones que se han realizado se ha demostrado que la oxitocina está implicada en el comportamiento social de numerosas especies de animales no humanos (p. ej., en ratones o monos), así como también en humanos. Usando modelos animales se ha encontrado, por ejemplo, que la oxitocina está vinculada con el reconocimiento social y la memoria social de los ratones, y que su administración por vía central incrementa significativamente el número de interacciones sociales entre adultos.

Dados los resultados encontrados en animales no humanos, también se han realizado numerosos estudios en personas, tanto en población clínica como no clínica. En estos trabajos se ha puesto de manifiesto que la oxitocina desempeña un papel central en el procesamiento neuronal de la información social. Por ejemplo, sabemos que los adultos que fueron separados cuando eran bebés de manera temprana y permanente de sus padres tienen una menor sensibilidad a la oxitocina administrada por vía intranasal, probablemente debido a la existencia de un menor número de receptores. Además, la oxitocina administrada produce una reducción de los niveles de cortisol menor de lo normal. Como veremos en el capítulo 22, el cortisol es una hormona que se libera como respuesta al estrés, y su reducción permite un mejor afrontamiento del mismo. De hecho, la separación temprana de los padres es un importante factor de riesgo para la aparición de trastornos mentales. Desde un enfoque mucho más positivo, las interacciones sociales que nos resultan agradables incrementan nuestros niveles de oxitocina, haciéndonos mucho más resistentes al estrés.

booksmedicos.org



www.medilibros.com

FIGURA 15.1 La oxitocina como hormona social.

La oxitocina también afecta a cómo procesamos estímulos sociales que consideramos amenazantes, al modular la actividad de diferentes regiones de la amígdala y la circunvolución fusiforme. La oxitocina disminuye el *arousal* o activación emocional que nos produce exponernos a estímulos humanos que consideramos amenazantes, es decir, hace que nuestras emociones negativas sean menos intensas cuando nos enfrentamos a algo que consideramos una amenaza; sin embargo, no afecta a la intensidad emocional de estímulos que consideramos positivos (humanos o no humanos) o estímulos amenazantes de carácter animal. Además de disminuir las respuestas a una amenaza, la oxitocina incrementa el procesamiento de la información social positiva, e incluso, si nos encontramos en grupo, aumenta la confianza en los otros miembros del mismo (De Dreu et al., 2010).

Por tanto, como podemos ver en la figura 15.1, las diferentes investigaciones que se han realizado durante las últimas décadas, tanto con animales no humanos (fundamentalmente roedores) como con humanos indican que la oxitocina desempeña un papel fundamental en los mecanismos neurobiológicos que regulan los comportamientos sociales; es, sin duda, una pieza clave de nuestro «cerebro social».

CEREBRO Y MENTE SOCIAL. EL ESTUDIO DE LA COGNICIÓN SOCIAL DESDE LA NEUROCIENCIA SOCIAL

Una de las primeras cuestiones que podemos plantearnos es en qué se diferencia la cognición (que ya tratamos en el cap. 9) de la cognición social (cap. 14). Pues bien, existen características intrínsecas a la cognición social que la diferencian de la no social. La cognición social requiere de un tipo particular de

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

procesamiento que implica la identificación rápida de estímulos y señales sociales (p. ej., el reconocimiento de otras personas), la integración con la experiencia previa (como recordar quién es amigo o enemigo) y la anticipación del comportamiento de otros (Adolphs, 2001). Así, los estímulos sociales involucran interacciones bidireccionales dinámicas que hacen el ambiente social más complejo y menos predecible.

Como ya vimos en el capítulo 13, tanto la psicología social como la neurociencia cognitiva comparten el interés en el estudio de la relación entre el cerebro y la mente social. Sin embargo, mientras que desde las ciencias del comportamiento los psicólogos sociales han investigado históricamente la cognición social de personas de poblaciones no clínicas mediante experimentos fundamentalmente comportamentales (p. ej., cómo la confianza que tenemos en nuestros propios pensamientos afecta al uso que hacemos de ellos), desde la neurociencia los investigadores se han centrado fundamentalmente en su estudio desde un punto de vista biológico y con pacientes. La existencia de marcos teóricos diferentes entre la neurociencia cognitiva y la psicología social, así como de diferentes metodologías de estudio, constituye una de las causas de la existencia de distintas definiciones sobre la cognición social. Estas van desde propuestas muy amplias que la consideran como los pensamientos que se tienen relacionados con otras personas (Fiske, 1995), hasta otras más específicas que señalan que consiste en la habilidad para construir representaciones de las relaciones entre uno mismo y los otros, y usarlas de manera flexible para guiar el comportamiento social (Adolphs, 2001). Con el paso del tiempo ambos campos de estudio han ido convergiendo lo que ha ocasionado la aparición de nuevas perspectivas que intentan integrar el conocimiento generado, como la neurociencia social cognitiva. Gracias a estos nuevos marcos teóricos se han propuesto definiciones más integradoras que señalan que la cognición social es un conjunto de procesos complejos que incluyen las operaciones mentales que se producen en la interacciones sociales, como la habilidad para percibir las intenciones, motivaciones y emociones de las otras personas (Pinkham et al., 2003). De hecho, en sentido estricto, la cognición social está relacionada con el conocimiento de los «otros», y por eso en el siguiente epígrafe comenzaremos revisando el conocimiento que se ha generado sobre esta cuestión.

La cognición social vinculada a otras personas

www.medicinae.com

Uno de los objetivos sociales más importantes a lo largo de nuestra existencia consiste en intentar comprender a las otras personas. Es un conjunto de habilidades muy importante pues va a desempeñar un papel fundamental en la mayor parte de los entornos de nuestra vida: familia, amigos o trabajo, entre otros. Para comprender a las personas que nos rodean solemos emplear dos mecanismos diferentes. En primer lugar podemos generar teorías sobre cómo funciona la mente de los otros. Por esta razón a esta perspectiva teórica se la denomina *«Theory» theory.* Como alternativa, existen ocasiones en que conocemos a los otros en primera persona al experimentar sus mismas emociones y pensamientos. Lo que hacemos es intentar comprenderlos poniéndonos en su lugar y usando nuestra mente y nuestro cuerpo como modelo de la mente de los otros. Es decir, que utilizamos el «yo» para ver cómo respondería en la situación del otro y actuar en consecuencia. Por eso a esta segunda tradición se la denomina «*Simulation» theory.* A lo largo de este epígrafe vamos a desarrollar ambas perspectivas.

Conociendo a los otros generando una teoría sobre su mente. *«Theory» theory*

Uno de los primeros hitos que debemos alcanzar para poder comprender el mundo social en toda su complejidad consiste en entender que el resto de personas no tienen por qué ser como nosotros. Es algo que ya tratamos en el capítulo 11: a diferencia de los objetos, las personas tienen mente, y, por tanto, pueden procesar la información, por ejemplo la información social, de manera diferente a nosotros. Comprender que las otras personas tienen mente y, por tanto, que tienen emociones y pensamientos es un proceso muy complejo que requiere generar una teoría sobre cómo funciona la mente y sobre cómo las diferentes situaciones del entorno afectan al contenido mental. Los investigadores han tenido mucho interés en el estudio de la «teoría de la mente» (TM). La capacidad para construir teorías sobre la mente de otras personas se desarrolla de forma muy temprana. Desde muy pequeños, los bebés muestran una cierta representación rudimentaria de la mente de otras personas. En un interesante experimento Onishi y Baillargeon (2005), pudieron comprobar su existencia en niños de tan solo 15 meses. Lo cierto es que con el paso de los años se incrementa la complejidad y especificidad de las teorías que generamos sobre la mente de otras personas, sin embargo, con este aumento en su sofisticación no somos capaces de alcanzar, necesariamente, una mayor precisión.

Dentro de los estudios clásicos sobre la adquisición y desarrollo de la TM tenemos que citar el realizado por Wimmer y Perner (1983). En este estudio se empleaban tareas que cumplían la siguiente

booksmedicos.org

descripción: la persona A sabe que X es cierto (Sally sabe que su canica está en la caja de la izquierda); mientras la persona A no está presente se modifica el entorno de manera que X ya no es cierto (mientras Sally está fuera de la habitación Anne mueve la canica a la caja situada a la derecha); posteriormente se pregunta a la persona que está participando en el experimento qué piensa A sobre X (¿dónde buscará la canica Sally cuando vuelva a la habitación?). Como la persona que participa en el experimento conoce que X ya no es cierto (la canica ya no está en la caja de la izquierda) debe ser capaz de saber que A tiene mente, y que sigue pensando que X es cierto (la canica está en la caja de la izquierda). Esta tarea suele resolverse de manera adecuada a los 3 o 4 años de edad, indicando la existencia de una teoría sobre la mente de los otros. El proceso cognitivo que debe ser realizado para contestar adecuadamente a esta pregunta se denomina *mentalizing*.

Se han realizado numerosos estudios para investigar las bases biológicas del *mentalizing* tanto en situaciones de interacción simulada como en situaciones de interacción real. Además se han empleado tareas muy diferentes, ya sean de carácter verbal, no verbal, o incluso vinculadas a la teoría de juegos y a la toma de decisiones como el dilema del prisionero. Independientemente de la tarea realizada y de la configuración del experimento, Lieberman (2010) señala en una completa revisión que en un 91% de los estudios realizados sobre *mentalizing* se muestra una activación de la parte anterior de la corteza frontomedial (CFm) o corteza prefontal medial (CPFm) y en un 51% en la conjunción temporoparietal (CTPA). Estas zonas son elementos clave de los modelos de redes neuronales propuestos para el *mentalizing* como veremos en el apartado «Teoría de la mente». La amígdala parece desempeñar también un papel, aunque algo más complejo, al servir probablemente como puente, desde el punto de vista evolutivo, entre las formas más tempranas de *mentalizing* y las más maduras.

Conociendo a los otros empleando nuestro propio cuerpo. *«Simulation» theory*

Como decíamos anteriormente, también existen ocasiones en las que intentamos conocer a los otros mediante el uso de nuestro propio cuerpo. Muy relacionado con esta aproximación teórica se encuentra el sistema de neuronas espejo. Esta red es un conjunto de áreas del cerebro que se activan tanto cuando realizamos nosotros mismos un comportamiento como cuando observamos que otra persona lo realiza. Las zonas cerebrales que están implicadas en las redes de neuronas espejo son la corteza premotora, la corteza frontal inferior, el surco temporal superior, la corteza insular anterior y la amígdala. Posteriormente en el apartado «Modelos de redes neuronales para la cognición social» profundizaremos en el estudio de esta red. Desde el punto de vista de estas teorías, somos capaces de comprender el estado mental que conduce a una persona a desarrollar una acción porque al observar dicha acción se activan las representaciones motoras que poseemos para realizar esa misma acción. Así como comentábamos que la CPFm constituye la base biológica de la *«Theory» theory,* el sistema de neuronas espejo lo es de la *«Simulation» theory.*

Un ejemplo muy interesante dentro de esta perspectiva es cómo utilizamos nuestro propio cuerpo para entender las emociones de los otros. En este sentido, cuando percibimos una expresión facial en otra persona se activan los sistemas motores, somatosensoriales, afectivos y de recompensa asociados al significado de dicha emoción para el perceptor. Es decir, las personas simulamos mentalmente y corporalmente las emociones que vemos en otras personas para intentar entenderlas, y dichas simulaciones pueden incluso modificar las emociones y pensamientos del propio perceptor. Muy vinculado con este tipo de conocimiento está la empatía. Una de las investigadoras más importantes en su estudio, Tania Singer, señala cuáles son las condiciones que deben darse para que se produzca empatía. En primer lugar, la observación (o la imaginación) de los estados afectivos de otra persona debe provocar un estado emocional de carácter compartido (contagio o mimetismo emocional), algo de lo que ya hemos hablado. Pero además hay que tener la capacidad para identificar que dicha emoción está vinculada con otra persona y producida por ella.

En la mayor parte de estudios realizados sobre la empatía como reacción emocional vinculada con los estados afectivos de otra persona los investigadores señalan un aumento de la activación en la parte anterior de la ínsula y en la corteza cingulada anterior (CCa) (Bernhardt y Singer, 2012). Este patrón común de activación se produce cuando la empatía es una respuesta al dolor, al asco, a la ansiedad, o a la exclusión social. La parte anterior de la ínsula está densamente conectada con la CPFm, área como hemos visto muy implicada en los procesos de *mentalizing*. Este hecho no debería extrañarnos dado que estas regiones permiten contextualizar la empatía en función de las teorías que tengamos sobre la otra persona. En el apartado «Empatía por dolor» describiremos un modelo de redes neuronales vinculado con la empatía del dolor.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

La humanización de los otros

Desde el punto de vista social, un aspecto que emerge del conocimiento de los otros es su humanización. Este proceso consiste en percibir que los «otros» poseen las características únicas de los seres humanos y los derechos asociados a la pertenencia a dicha comunidad. Desde esta perspectiva la deshumanización se refiere a negar algunas de estas características a ciertas personas, un fenómeno social muy relevante. La humanización está claramente vinculada con la empatía y el *mentalizing,* en definitiva con el conocimiento de las otras personas. En un estudio que ha permitido conectar, en cierta manera, los trabajos neurocientíficos realizados sobre *mentalizing* y los estudios clásicos de deshumanización, Harris y Fiske (2006) encontraron que, independientemente de las características de los participantes, existía una mayor activación en la CPFm cuando veían fotografías de otras personas socialmente valoradas (p. ej., ricos o famosos) que cuando contemplaban fotografías de personas que consideraban deshumanizadas (p. ej., drogadictos o mendigos).

La cognición social relacionada con uno mismo *(yo)*

El *yo* es uno de los constructos a los que más atención ha prestado la psicología, siendo también uno de los constructos centrales de la neurociencia social (Heatherton, 2011). En uno de los primeros estudios de neuroimagen realizado con tomografía por emisión de positrones (PET) se observó que los juicios realizados sobre palabras vinculadas a rasgos relacionados con el *yo* frente a palabras relacionadas con rasgos de otros, activaban diversas regiones de la CPFm (Craik et al., 1999). Por cierto, esta región, sobre la que hemos hablado numerosas veces a lo largo de este capítulo, es la única de la CPF que es considerablemente mayor en humanos que en otros primates. Esta asociación entre procesos relacionados con la reflexión sobre el *yo* y la activación, fundamentalmente, de la región ventral de la CPFm ha sido encontrada en una gran cantidad de estudios posteriores.

Como la imagen que tenemos sobre nosotros mismos (autoconcepto) cambia a lo largo de los ciclos evolutivos resulta muy interesante estudiar estos pensamientos a lo largo de la vida de las personas. Además no solo debemos estudiar las evaluaciones directas o el conocimiento sobre el *yo* (pensamientos que tenemos sobre cómo somos), sino también las evaluaciones que consideramos que otras personas hacen sobre nuestro *yo* (pensamientos que tenemos sobre lo que otros piensan de nosotros). En la mayor parte de estudios se encuentran altos niveles de activación en la CPFm, similares entre ambos tipos de evaluaciones, tal y como hemos comentado. Cuando la tarea de evaluación es sobre qué piensan otras personas sobre cómo soy, también se produce una activación en la CTPA, una zona vinculada con el *mentalizing,* tal y como hemos comentado. Estos resultados parecen lógicos, dado que pensar sobre lo que otros piensan sobre uno es un proceso que requiere generar una teoría sobre cómo funciona la mente de las otras personas, y en concreto sobre cómo genera creencias y evaluaciones sobre los otros. Lo interesante es que mientras que en adultos no se activa la CTPA cuando la evaluación es directa (dado que no parece necesario emplear *mentalizing* en esta tarea, en adolescentes sí que se activa esta área (Pfeifer et al., 2009). Esto parece indicar que en la adolescencia, un período crítico en la formación del autoconcepto, como vimos en el capítulo 11, se buscan fuentes sociales de información, incluso aunque la tarea implique una evaluación directa.

Otro grupo de investigadores han comparado la actividad cerebral en los juicios relacionados con el *yo* (y con los otros) con la actividad cerebral que existe en reposo. Para registrar dicha actividad cerebral en reposo generalmente se suele pedir a los participantes que fijen su mirada en una cruz durante un intervalo de tiempo, o que cierren los ojos. El estudio de dicha actividad es muy relevante porque emergen patrones constantes y estables de actividad en este estado, lo que ha llevado a formular la hipótesis de la existencia de una red por defecto o *default network* (en el apartado «*Default mode network*» desarrollamos con profundidad esta red). Por ejemplo, Mitchell et al. (2002) encontraron que los juicios relacionados con el yo provocaban una mayor actividad en la CPFm que los juicios relacionados con otras personas, algo que ya hemos explicado. Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas en la activación provocada por juicios sobre el yo y la encontrada en estado de reposo, aunque en ambos casos existía una activación considerable en comparación con la provocada por realizar juicios sobre otros. Dos son los fenómenos que nos permiten explicar estos resultados. En primer lugar, parece existir una red de trabajo neuronal vinculada a una línea base de activación relacionada con el *yo.* Es decir, que de manera espontánea, cuando las personas se encuentran en reposo, tienden a pensar sobre el yo, y que es la inhibición de esa actividad la que permite pensar en los otros. En segundo lugar, algunas personas cuando se encuentran en este estado de reposo tienden a pasar el tiempo focalizando la atención sobre sí mismos. En estos casos el estado de reposo promueve el pensamiento sobre el yo.

www.medicos.com

booksmedicos.org

El autoconcepto o la imagen que tenemos de nosotros mismos comienza, desde un punto de vista evolutivo, por nuestro propio cuerpo. Podemos comprobarlo con facilidad. Si le preguntamos a un niño pequeño: «¿tú cómo eres?», la respuesta más probable incluirá fundamentalmente características físicas: «alto, rubio, delgado». Sin embargo, si se lo preguntamos a un adulto, esta descripción de su autoconcepto incluirá sobre todo aspectos psicológicos: «tengo una personalidad fuerte, soy inteligente». Por esta razón, dado que la construcción del autoconcepto comienza por el propio cuerpo, el estudio de las bases neurológicas que nos permiten reconocerlo tiene un gran interés. Desde un punto de vista evolutivo, los niños tardan bastante en ser capaces de reconocerse visualmente en un espejo. Aunque con tan solo 9 o 10 meses de edad un niño es capaz de reconocer la imagen corporal de su madre en el espejo, son necesarios unos 21 meses para que pueda reconocerse a sí mismo en un espejo. Una de las pruebas más empleadas para averiguar si se ha adquirido la capacidad para reconocerse a uno mismo es el test de Gallup (1970). En esta prueba se suele aplicar una mancha de tinta en la frente del participante mientras está dormido. Cuando se despierta se le sitúa delante de un espejo. Si cuando se da cuenta de la existencia de la mancha de tinta el participante se toca su propia cabeza en el lugar en el que se sitúa la mancha, se considera que ha pasado esta prueba de autorreconocimiento en un espejo. Pues bien, reconocerse a uno mismo en una fotografía implica un aumento de la activación de la CPF ventrolateral derecha. De hecho, esta zona cerebral se ha vinculado con el reconocimiento del yo intencional (Lieberman, 2010).

Los seres humanos no solo debemos adquirir la habilidad de reconocer nuestro propio cuerpo, sino también de que los movimientos que generamos con él, han sido originados por nosotros. Para ello se requiere no solo información visual, sino también información propioceptiva proveniente de los músculos. Una de las aproximaciones para estudiar dicha capacidad consiste, precisamente, en generar discrepancias entre la información visual de un comportamiento y dicho comportamiento. Por ejemplo, se puede manipular la retroalimentación visual para que los movimientos de un brazo parezcan diferentes de la trayectoria que pretendía ejecutar una persona, o se puede manipular la percepción visual para producir un pequeño retraso en la misma desde que se produce el movimiento. Este tipo de estudios señalan que la corteza parietal lateral (CPaL) derecha está implicada en la detección de diferencias entre la información visual y la retroalimentación propioceptiva. De hecho, la actividad en la CPaL en la zona más cercana a la CTPa es mayor cuando más grande es la diferencia entre el comportamiento observado y el producido. También se observa una activación bilateral de esta zona cuando una persona se escucha a sí misma hablando con un breve retardo desde la producción del lenguaje. Alternativamente también existen estudios que han aplicado estimulación magnética transcraneal (EMT) en esta área cerebral. La EMT consiste en generar pulsos electromagnéticos que estimulan las neuronas en una pequeña área de la corteza cerebral con el objetivo de excitarlas hasta que dejan de funcionar de manera eficiente. Esto permite «desactivar» dicha área durante unos minutos. Los estudios que han aplicado EMT a la CPaL inferior han observado que se interrumpe dicha capacidad para detectar las divergencias entre comportamiento observado y producido y también reduce la sensibilidad de las personas hacia las distinciones entre el yo y los otros. En trabajos realizados con personas con esquizofrenia se han encontrado resultados muy similares y que señalan en la misma dirección. Cuando estas personas presentan síntomas negativos de carácter pasivo y describen que se sienten como si no fueran dueñas de sus actos, muestran una alta activación de la CPaL derecha (Ganesan et al., 2005). El mismo patrón de activación se presenta en personas que han tenido experiencias de estar fuera de su cuerpo. De hecho las lesiones producidas en esta área cerebral producen este tipo de experiencias. Podemos concluir, por tanto, que la CPaL tiende a activarse cuando la representación visual externa de nuestro cuerpo entra en conflicto con la experiencia interna de uno mismo.

¿MODULARIDAD DE LA COGNICIÓN SOCIAL?

A partir de los años ochenta se propusieron una serie de teorías según las cuales la mente estaría constituida por un conjunto de módulos especializados en un tipo particular de procesamiento. Fodor (1983) propuso que la mente está formada por módulos genéticamente especificados, con funcionamiento independiente y paralelo (cuadro 15.1).

En el ámbito de la cognición social estas teorías proporcionaron explicaciones para el funcionamiento de la TM. Alan Leslie (1992) propuso la existencia de un mecanismo innato de dominio específico que se encargaría de entender el comportamiento de los demás a partir de sus estados mentales. Según Leslie, existiría una capacidad innata para formar representaciones primarias que nos permiten conocer el mundo, y representaciones secundarias o metarrepresentaciones sobre nuestros propios sentimientos o intenciones que serían propiedades del módulo de TM.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Cuadro 15.1 CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES DE LOS SISTEMAS MODULARES PROPUESTOS POR FODOR

- Especificidad de dominio: cada módulo procesa información específica que no comparte con los demás sistemas modulares.
- Encapsulamiento informativo: un módulo puede procesar la información con total aislamiento de los procesos que se llevan a cabo en las demás partes del sistema cognitivo.
- Obligatoriedad: los módulos operan de forma automática y predecible en respuesta a una estimulación específica.
- Rapidez: los módulos funcionan con rapidez gracias a que procesan información restringida.
- Superficialidad computacional: las representaciones de salida de los módulos son solo aproximaciones incompletas a la información.
- Innatismo: los módulos se desarrollan siguiendo un patrón genéticamente estipulado.
- Especificidad neuronal: los módulos se asocian con estructuras neuronales fijas.
- Pautas de deterioro: los módulos se lesionan o deterioran independientemente unos de otros.

Las investigaciones sobre el autismo reforzaron la concepción modular de la TM. En 1985, Simon Baron-Cohen, Alan Leslie y Uta Frith plantearon la hipótesis de que los déficits para formar metarrepresentaciones podrían explicar las alteraciones sociales observadas en personas autistas. Esta hipótesis se basó en un estudio que comparó el rendimiento de niños autistas, niños con síndrome de Down y niños con desarrollo normal en el paradigma clásico de «falsas creencias» empleado por Wimmer y Perner (1983) (el experimento de Anne y Sally). Los autores encontraron que el 80% de los niños autistas fallaron al realizar esta tarea, mientras que los niños de los otros dos grupos respondieron correctamente. Estos hallazgos fueron interpretados como evidencia de un déficit en TM específico del autismo que explicaría sus síntomas centrales.

Posteriormente, con el fin de conjugar aspectos modulares y generales para explicar el funcionamiento de la cognición, Annete Karmiloff-Smith en 1994 propuso la modularización progresiva de la mente, cuestionando la naturaleza predeterminada y fijamente establecida de los módulos. Aun admitiendo predisposiciones innatas, esta autora consideró que la TM es resultado de una interacción con el medio sociocultural y supone un proceso de desarrollo y de modularización progresiva.

A pesar de que las teorías modulares tuvieron gran influencia en la psicología cognitiva durante las décadas de 1980 y 1990, la idea de que la mente está compuesta por módulos encapsulados ha sido reconsiderada en los últimos años. Teniendo en cuenta que la especificidad de dominio y la especificidad neuronal serían propiedades fundamentales de los sistemas modulares, la investigación en neurociencia se dirigió a buscar evidencias a favor de la existencia de dichos módulos. Sin embargo, los hallazgos de estas investigaciones sugirieron la necesidad de formular hipótesis alternativas.

En primer lugar, el hecho de que un conjunto de neuronas sean necesarias para determinada función cognitiva no significa que ese circuito neuronal sea específico para esa función. Por ejemplo, la memoria de trabajo, la cual tiene una base neuronal específica, es necesaria para entender oraciones gramaticalmente complejas, sin embargo, su sustrato neuronal no es específico para esa función. En segundo lugar, aunque se han identificado áreas especializadas, ninguna de ellas cumple la propiedad de especificidad de dominio. Por ejemplo, se ha demostrado que el giro fusiforme, una región sistemáticamente asociada al reconocimiento de rostros, se activa además frente a estímulos visuales de otras categorías. Esta evidencia sugiere que esta región se encargaría de un tipo particular de procesamiento más que del procesamiento de un tipo específico de estímulos. Finalmente, en relación al autismo, los trabajos de Valerie Stone y Philip Gerrans han sugerido un déficit en los mecanismos básicos de procesamiento de la información social, más que una carencia de metarrepresentaciones. De hecho, no existe evidencia de un déficit puro en TM que ocurra independientemente de alteraciones en otros dominios. Todos los casos de déficits en TM involucran fallas, ya sea en mecanismos más básicos de la cognición social o en las funciones ejecutivas (FE).

Una explicación más plausible parece ser la de la visión de la cognición social dependiente de una arquitectura neuronal en la cual interactúan componentes que son innatos y otros cuyo funcionamiento emerge a través de la experiencia en una cultura específica (Adolphs, 2001). A pesar de que se han identificado regiones involucradas en los dominios de cognición social, ninguna de ellas se asocia con una estructura cerebral única. Para entender el funcionamiento de estos procesos se requiere una visión de redes cerebrales.

booksmedicos.org

LA COMPLEJIDAD DE PROCESOS SUBYACENTES A LA COGNICIÓN SOCIAL

La perspectiva por la cual diferentes regiones cerebrales constituyen nodos de redes neuronales para la cognición social ha sido aplicada en la neuropsiquiatría (Castellanos y Proal, 2012). Asimismo, la reorganización funcional y anatómica que presentan los pacientes con lesiones cerebrales, ha sumado evidencias al respecto. Los cambios en una región del cerebro, con el tiempo, afectan a la función y estructura de otras regiones que están funcional o anatómicamente interconectadas. En conjunto, los estudios de lesiones e imágenes funcionales en sujetos sanos han permitido identificar varias redes que se activan durante la ejecución de tareas de cognición social. Algunas de las estructuras que conforman estas redes y que hemos comentado anteriormente, como es el caso de la CPF, no tienen una función exclusiva en la cognición social, también se asocian con funciones cognitivas no sociales. Así, el hecho de compartir estructuras y redes cerebrales respalda la relación que existe entre la cognición social y ciertos dominios de la cognición no social, tales como las FE.

Las FE han sido asociadas a la cognición social, especialmente con el procesamiento emocional, la TM y la empatía (Pessoa, 2011). El procesamiento emocional se ha relacionado con control inhibitorio y la memoria de trabajo. También se ha reportado asociación entre procesamiento cerebral de emociones y rendimiento en FE. Asimismo, tanto en sujetos sanos como en poblaciones clínicas, un mejor rendimiento en pruebas de FE se asocia con un mejor desempeño en tareas de TM. Finalmente, en cuanto a la relación entre empatía y FE, se ha sugerido que estas últimas sirven para regular tanto la cognición como las emociones a través de la atención selectiva y la autorregulación.

En síntesis, diversos dominios de la cognición social se relacionan con las FE. Dicha relación se apoya en el hecho de que los procesos de cognición social y las FE comparten no solo procesamientos similares, sino también ciertas bases neuronales. Estudios con diseños controlados, que incluyan diferentes poblaciones, niveles de análisis y técnicas que permitan visualizar las diferentes redes implicadas en la cognición social y no social, permitirán entender de manera paulatina el complejo fenómeno de la cognición social humana y su relación con otros procesos cognitivos.

www.medilibros.com

MODELOS DE REDES NEURONALES PARA LA COGNICIÓN SOCIAL

Las técnicas de neurociencias (resonancia magnética nuclear funcional [RMNf], electroencefalograma [EEG] y magnetoencefalograma [MEG]), permiten describir redes neuronales mediante el análisis de patrones espacio-temporales de coactivación y codeactivación, tanto en estados de reposo como durante la realización de tareas activas. Estas redes se componen de áreas cerebrales distantes, que se vinculan estructural y funcionalmente para el procesamiento cognitivo-emocional, donde cada región es un nodo con grado variable de especialización dependiente de su conectividad.

Redes neuronales específicas de dominios de cognición social

En el apartado anterior vimos cómo la conducta social parece depender de distintas funciones o subprocesos que interaccionan y se acoplan. En este marco pueden describirse redes neuronales específicas implicadas para cada dominio de cognición social. Describiremos a continuación esas redes, haciendo hincapié en el procesamiento de emociones, empatía, TM y cognición moral.

Emociones

El procesamiento emocional depende de una red que incluye la amígdala para la detección rápida y automática de estímulos salientes; la CPF ventromedial (CPFvm) asociaría las características emocionales del estímulo a eventos ya conocidos, posibilitando el manejo flexible en términos de mayor abstracción y la generación, y la corteza somatosensorial derecha a la que corresponderían representaciones más detalladas del estado corporal asociado a cada emoción (Adolphs, 1999). Otras áreas implicadas en redes de procesamiento emocional, particularmente emociones negativas como asco y tristeza, incluyen la ínsula, los ganglios basales (cuerpo estriado ventral) y los polos temporales (Couto, Sedeño et al., 2013).

Empatía por dolor

Varios estudios de RMNf evidencian que al observar o imaginar dolor en otra persona se activan áreas específicas que forman una red denominada «matriz del dolor» (Jackson et al., 2005). Así, percibir el

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

dolor de otros desencadena mecanismos automáticos que activan esta red que incluye el área motora suplementaria, la sustancia gris periacueductal (SGPA), la CCa dorsal y media y la ínsula anterior. Algunos estudios también han reportado activación de la corteza somatosensorial (SI-SII) que codifica aspectos discriminativos del dolor. La SGPA desempeña un rol fundamental en la transmisión del dolor y el procesamiento del miedo y la ansiedad. El área motora suplementaria programa secuencias de movimientos defensivos ante estímulos nociceptivos. La ínsula y la CCa se encargan de los componentes afectivos y subjetivos del dolor. En definitiva, estas áreas vinculadas al procesamiento de características afectivas del dolor forman la red que procesa los sentimientos de empatía afectiva y que permitiría, como comentábamos anteriormente, asumir la perspectiva de la persona que está sufriendo dolor (empatía cognitiva).

Teoría de la mente

En un nivel más complejo, el *mentalizing* dependería de una red formada por la CPFm, el giro frontal inferior, la CTPA (giros angular y supramarginal), la porción anterior de la corteza cingulada posterior (CCp), la porción anterior del precúneo, el lóbulo temporal anterior (LTa) y los polos temporales (Mar, 2011). Pero, como ya sabemos, también podemos emplear otro mecanismo de manera alternativa o complementaria: podemos generar en nuestro cerebro procesos correspondientes a los producidos como *si estuviésemos* realizando o sintiendo nosotros mismos la acción/situación percibida en otra persona. En este sentido Keysers y Gazzola proponen que estos procesos de comprensión del otro se explicarían por el procesamiento de dos redes cerebrales. Regiones como la ínsula posterior, las CPaL y SII junto con áreas premotoras se encargarían de generar representaciones *espejo* mediante la simulación interna de las sensaciones, emociones y acciones que observamos en otras personas. En un segundo estadio, estas representaciones automáticas se harían conscientes gracias al procesamiento autorreflexivo en estructuras mediales (CPFvm y CCp/precúneo). Por su parte, Uddin sugiere un modelo similar en el que en una red frontoparietal derecha se procesarían acciones y actitudes externas (más *corporales*) de uno mismo y de los otros mediante simulación, mientras que estructuras mediales extraerían inferencias sobre los estados mentales de uno mismo y de las otras personas mediante la TM.

www.medilibros.com

Cognición moral

Se ha propuesto una red especifica (EFEC, del inglés, *event feature emotion complex framework*) encargada de extraer las características de las situaciones y conductas morales constituida por la CPFvm, surco temporal superior (STS), LTa y áreas límbico-paralímbicas (hipotálamo, ínsula, parahipocampo, entre otras). En esta red, la CPFvm predice eventos dependientes de contexto, mientras que la porción posterior del STS representa características estructurales de la percepción social (como el procesamiento de rostros, dirección de la mirada y la intención del movimiento corporal) (Amoruso et al., 2011). Mientras tanto, estructuras del LTa producen la percepción social funcional o semántica (asignando significado y creando conceptos en base a la información social estructural), mientras que cortezas paralímbicas, hipotálamo y cerebro basal generan el *motive* o afecto correspondiente de la conducta moral, aportando un anclaje motivacional a las predicciones hechas por la red (fig. 15.2) (Moll et al., 2005).

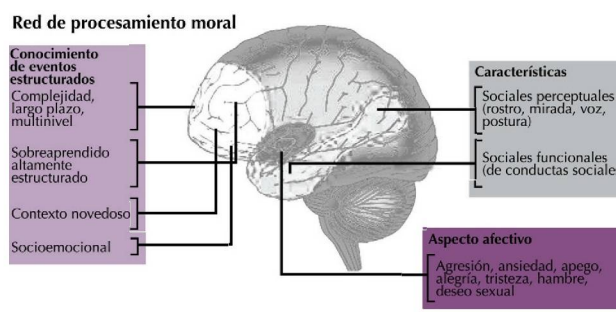


FIGURA 15.2 Red de procesamiento moral.

booksmedicos.org

Redes neuronales relevantes para la cognición social no específicas

Además de las redes neuronales específicas de dominios sociales, existen redes asociadas al procesamiento de estados mentales generales, por ejemplo el estado de reposo o «libre de tarea», o los estados atencionales dirigidos a ciertas características de los estímulos (como la saliencia o variables del contexto). Los nodos de estas redes no solo se hallan solapados con redes específicas de cognición social, sino que también ciertos aspectos de las funciones sociales pueden ser asociados indirectamente al procesamiento de estas redes de dominio no específico.

Red cerebral de activación por defecto

La red cerebral de activación por defecto (DMN, del inglés *default mode network*) comprende un grupo de regiones mediales que se desactivan cuando se realiza una tarea atencional y se encuentran coactivadas mientras el cerebro no realiza tareas que demanden atención y procesamiento ejecutivo (Mason et al., 2007). Los nodos implicados en la DMN son la CPFm anterior, el hipocampo, la CCp/retroesplenio y el precúneo (todas ellas áreas mediales del cerebro) y la CTPA (giro angular). Esta es una red ubicua, propuesta como responsable de la actividad fisiológica basal del cerebro, hipótesis sustentada por su constitución a partir de ondas lentas de actividad bioeléctrica (0,01 a 0,08 Hz) y por su implicancia en procesos metabólicos neuronales. Además, también se sabe que la señal basal del cerebro, durante la cual se halla activa la DMN, sufre un cambio de apenas el 5% (en unidades BOLD *[blood oxigenation level dependent]* de RMNf) durante tareas cognitivas (Raichle, 2009).

La activación no específica de la DMN, presente en diferentes tipos de reposo y estados de conciencia (Raichle, 2010), hace que los correlatos cognitivos de la DMN sean inespecíficos. Sin embargo, se la ha asociado con funciones como el pensamiento libre de estímulos, la predicción de situaciones futuras y, sobre todo, la TM y la autoproyección. En síntesis, la heterogeneidad de funciones cognitivas que se atribuyen a la red DMN apoya la hipótesis de circuitos neuronales de actividad basal y metabólica en base a la cual se asientan diferentes funciones cognitivas.

Cognición contextual

El procesamiento dependiente de contexto ha sido demostrado en la cognición no social (p. ej., memoria, lenguaje, FE) y en la cognición social. En este marco, el modelo de cognición social dependiente del contexto (CSDC; Ibáñez y Manes, 2012; fig. 15.3), estructuras frontales (surco orbital superior, CPF

www.medilibros.com

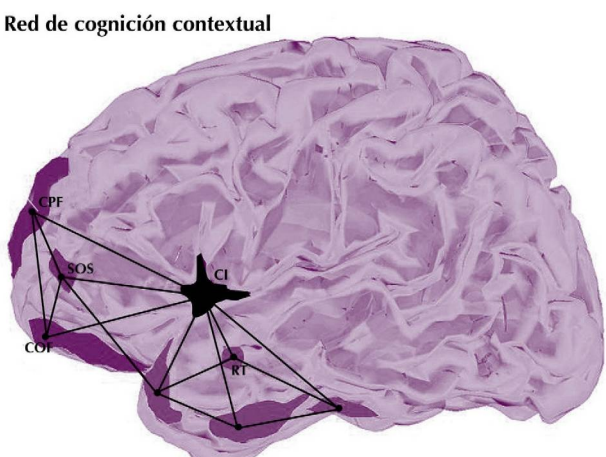


FIGURA 15.3 Red neuronal de la toma de decisiones. CI, corteza insular; COF, corteza orbitofrontal; CPF, corteza prefrontal; RT, regiones temporales; SOS, surco orbital superior. *Reproducida con autorización de Neurology (Ibáñez A, Manes F. Contextual social cognition and the behavioral variant of frontotemporal dementia. Neurology. 2012;78[17]:1354-62).*

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

dorsolateral y frontopolar) se encargarían de predecir y actualizar el contexto; la corteza insular proporcionaría referencia a la convergencia de estados afectivos y cognitivos integrando estímulos corporales internos y externos; mientras que estructuras temporales mediales (parahipocampo, amígdala, hipocampo, corteza entorrinal) y laterales (STS y polos temporales) aportarían asociaciones específicas entre objetivo y contexto codificadas y almacenadas por experiencias previas. Este modelo propone una agenda de investigación y supone una aportación al conocimiento fisiopatológico y diagnóstico de la variante conductual de la demencia frontotemporal (vcDFT) y otras patologías neuropsiquiátricas; se relaciona íntimamente con el modelo de Moll et al. (2005) que evidencia la interacción entre contexto social (CPF) y el bagaje semántico social (LT) implicados en la cognición moral.

Red de saliencia

Finalmente, el aspecto motivacional incluido en las redes CSDC y de moral está presente también en la red de saliencia interoceptiva (Seeley et al., 2009). Esta red incluye a la ínsula anterior, la CCa y SII. Es una red atencional especializada en detectar características novedosas y de relevancia emocional en estímulos externos al integrarlos con el estado corporal (Couto et al., 2013). Consecuentemente, esta integración de las señales internas y externas favorece la generación de estados emocionales corporales que modularían diferentes funciones sociales (empatía, TM, toma de decisiones arriesgadas, mentalización) regulando así la interacción interindividual.

RELEVANCIA DE LA NEUROCIENCIA SOCIAL PARA LA PSIQUIATRÍA Y LA NEUROLOGÍA

Cognición social «ecológica»

Las pruebas ecológicas o cercanas a la vida cotidiana son herramientas muy sensibles en la investigación neuropsiquiátrica. Uno de los trastornos psiquiátricos que causa mayores alteraciones en el funcionamiento social es la esquizofrenia. Los pacientes con esquizofrenia presentan déficit en el procesamiento emocional, la TM y la empatía. Una interesante investigación (Baez et al., 2013) comparó pacientes con esquizofrenia y pacientes con trastorno bipolar utilizando tareas de cognición social que simulan ámbitos de la vida real con diferentes niveles de dependencia del contexto. Los resultados mostraron que ambos grupos de pacientes presentaban déficits para resolver aquellas tareas que son sensibles a la manipulación del contexto e involucran escenarios de mayor similitud con la vida real (fig. 15.4). Estos resultados, junto con los de otros estudios, resaltan la importancia de utilizar instrumentos ecológicos que involucren el procesamiento de claves contextuales en la evaluación de pacientes con estos trastornos.

www.booksmedicos.org

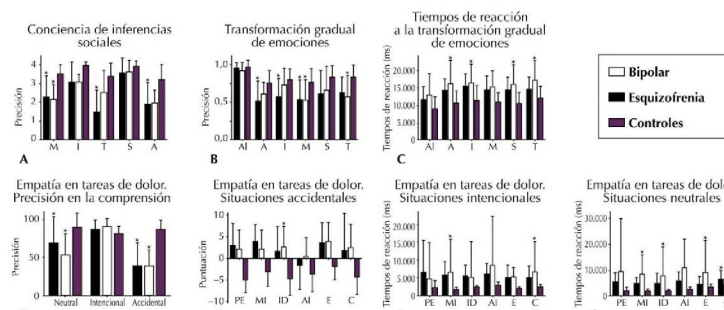


FIGURA 15.4 Resultados comparativos entre los grupos de pacientes con esquizofrenia, pacientes con trastorno bipolar y los respectivos controles en las pruebas de cognición social. A. Conciencia de interferencias sociales. B. Transformación gradual de emociones. C. Tiempos de reacción a la transformación gradual de emociones. D. Empatía en tareas de dolor. Precisión en la comprensión. E. Empatía en tareas de dolor. Situaciones accidentales. F. Empatía en tareas de dolor. Situaciones intencionales. G. Empatía en tareas de dolor. Situaciones neutrales. A, asco; Al, alegría; C, castigo; E, exactitud; I, ira; ID, intencionalidad de daño; M, miedo; MI, malestar; PE, preocupación empática; S, sorpresa; T, tristeza. *Indica diferencias significativas. *(Baez S, Herrera E, Villarin L, Theil D, González-Gadea, ML, Gómez P, et al. Contextual social cognition impairments in schizophrenia and bipolar disorder. PLoS One. 2013;8[3](3):57664.)*

booksmedicos.org

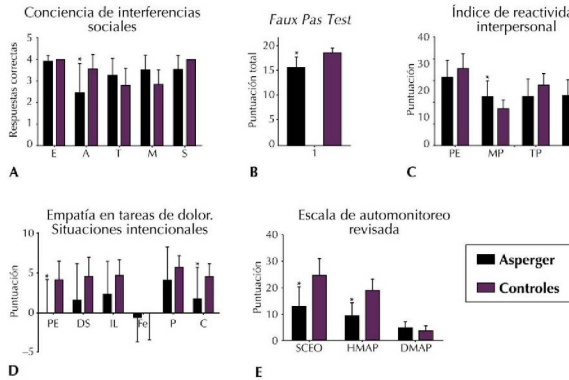


FIGURA 15.5 Resultados comparativos entre el grupo de pacientes con Asperger y los respectivos controles en las pruebas de cognición social. A. Conciencia de interferencias sociales. B. *Faux pas test*. C. Índice de reactividad interpersonal. D. Empatía en tareas de dolor. Situaciones intencionales. E. Escala de automonitoreo revisada. A, asco; C, castigo; DMAP, dificultad para modificar la autopresentación; DS, disconfort; E, enojo; F, fantasía; Fe, felicidad; HMAP, habilidad para modificar la autopresentación; IL, intención de lastimar; M, miedo; MP, malestar personal; P, permisibilidad; PE, preocupación empática; S, sorpresa; SCEO, sensibilidad al comportamiento expresivo de otros.; T, tristeza; TP, toma de perspectiva. *Indica diferencias significativas. *(Baez S, Rattazzi A, González-Gadea ML, Torralva T, Vigliecca NS, Decety J, et al. Integrating intention and context: assessing social cognition in adults with Asperger syndrome. Front Hum Neurosci. 2012;6:302.)*

Otro trastorno neurológico que se caracteriza por presentar déficits severos en la cognición social es el síndrome de Asperger (SA). Los pacientes que sufren esta patología presentan alteraciones en el reconocimiento facial de emociones, el procesamiento cortical de emociones en rostros y la TM. Los adultos con SA presentan un patrón de déficits en la cognición social caracterizada por alteraciones en la capacidad para inferir implícitamente la intencionalidad de las acciones y para integrar estados mentales con información contextual (fig. 15.5). Sin embargo, cuando la información social se presenta explícitamente y la situación puede ser resuelta mediante el uso de reglas abstractas, los individuos con SA generalmente muestran un rendimiento similar al de los controles (Baez et al., 2012). Ello sugiere que los déficits en la cognición social parecen ser una característica central del SA y deberían ser evaluados mediante tareas que involucren escenarios sociales de la vida real (Burgess et al., 2009; Ibáñez y Manes, 2012). Respecto al tratamiento, la inclusión de escenarios ecológicos en el tratamiento de estos pacientes podría ayudar a generalizar las habilidades sociales aprendidas.

Finalmente, la vcDFT es una enfermedad neurodegenerativa caracterizada principalmente por cambios en la personalidad, pérdida de la empatía y alteraciones en el comportamiento social (Neary et al., 1998). Los pacientes que sufren de esta enfermedad presentan déficits en el reconocimiento de expresiones faciales, la toma de decisiones, la TM y la empatía. Un estudio (Couto et al., 2013) comparó el rendimiento de pacientes con vcDFT y de pacientes con afasia progresiva primaria (APP) en tareas de cognición social con relación a un análisis de morfometría cerebral (fig. 15.6). Al igual que en estudios previos, los resultados mostraron que ambos grupos presentan déficits en el reconocimiento de emociones y en la TM. Sin embargo, se encontró un patrón diferencial de atrofia fronto-ínsulo-temporal en los pacientes con vcDFT y un patrón de atrofia ínsulo-temporal en los pacientes con APP. Así, los déficits en TM serían una característica inherente de la vcDFT, mientras que en la APP estos déficits estarían relacionados con procesos más básicos como el reconocimiento de rostros y de emociones (Couto et al., 2013; Viskontas et al., 2007).

Cognición social en patologías psiquiátricas frente a patologías neurológicas

Aunque en muchos trastornos pueden rastrearse alteraciones cognitivas, dichas alteraciones y sus correlatos cerebrales no son específicas de los trastornos psiquiátricos en comparación a lo que ocurre en las enfermedades neurológicas (p. ej., Alzheimer o Parkinson). Sin embargo, perfiles clínico-conductuales de alteración de funciones sociales pueden hallarse en todas las patologías mentales. Ejemplos de

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

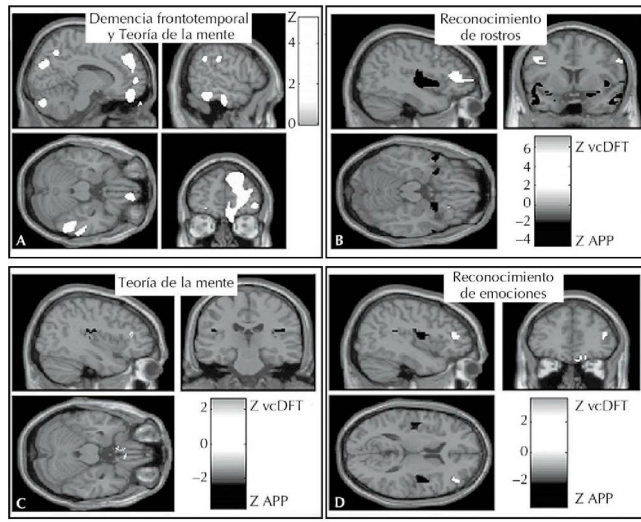


FIGURA 15.6 Déficits de cognición social en la variante conductual de la demencia frontotemporal (vcDFT) y la afasia progresiva primaria (APP) en relación con el patrón de atrofia. A. Correlación positiva entre pérdida de intensidad relativa de sustancia gris y teoría de la mente en APP y vcDFT. Diferencias de los patrones de atrofia entre pacientes con vcDFT y pacientes con APP. B. Reconocimiento de rostros. C. Teoría de la mente. D. Reconocimiento de emociones. **Regiones frontales:** intervienen en la predicción de conductas y escenarios sociales a partir de la actualización de la información situacional en conjunto con la recuperación de aprendizajes de situaciones sociales previas. **Corteza insular:** participaría en la generación de un determinado estado emocional global que integra la información externa y las intenciones y motivaciones, facilitando la interacción frontotemporal. **Áreas temporales:** intervendrían en el aprendizaje de claves contextuales, consolidando la asociación entre estímulos específicos (internos y/o externos) con determinados contextos y situaciones. *Reproducida con autorización de Frontiers (Couto B, Manes F, Montañés P, Matallana D, Reyes P, Velásquez M, et al. Structural neuroimaging of social cognition in progressive non-fluent aphasia and behavioral variant of frontotemporal dementia. Front Hum Neurosci 2013;7:467).*

www.booksmedicos.org

afectación (parcialmente) selectiva de funciones sociales son los déficits en TM y empatía en el autismo, y en dominios variables de la cognición social en pacientes con esquizofrenia, trastorno bipolar, trastorno obsesivo-compulsivo y depresión mayor. Todos estos déficits, en diferente medida y con distinto grado de especificidad, pueden ser asociados con alteraciones en las mencionadas redes neuronales dominio-específicas y, a su vez, con mecanismos moleculares a nivel de las distintas vías de neurotransmisores y cadenas de moléculas intracelulares que interactúan en esas redes.

Una nueva herramienta aplicable tanto a patologías psiquiátricas como neurológicas es el uso de la *teoría de grafos* aplicada a las redes cerebrales, como la propiedad de *pequeño-mundo* (del inglés *small-worldness*). El origen de esta denominación nos vuelve a conducir a un psicólogo clásico del que ya hemos hablado en diferentes capítulos: Stanley Milgram. En la década de 1960 dicho investigador realizó un experimento conocido como *pequeño mundo* en la Universidad de Harvard. En dicho estudio demostró que se podía conectar a dos personas de Estados Unidos con tan solo seis saltos de media. Esta propiedad refleja por tanto la eficiencia para el procesamiento de la información que poseen aquellas redes que permiten conectar dos nodos con relativamente pocos saltos entre ellos. Pues bien, redes sin la propiedad de *pequeño-mundo* se han encontrado en patologías tanto psiquiátricas (autismo, esquizofrenia) como neurológicas (Alzheimer, Parkinson, demencia frontotemporal), señalando la posibilidad de estudiar en conjunto y transnosográficamente los correlatos neuronales de déficits conductuales similares (tabla 15.1; v. también el apartado «Cognición social y nosología psiquiátrica»).

De esta manera pueden establecerse vínculos anatomofuncionales a lo largo y a través de diferentes trastornos psiquiátricos, que no solo servirían como blancos para el diseño de estrategias y moléculas

booksmedicos.org

TABLA 15.1 Redes neuronales implicadas en diferentes patologías neuropsiquiátricas

Conectividad	Alzheimer	Demencia frontotemporal (vcDFT)	Parkinson	Demencia por cuerpos de Lewi
Funcional				
RMNf en reposo	↓ DMN	↓ Red de saliencia	↑ Bucle ganglios basales-talamocortical	Evidencia insuficiente
EEG-MEG en reposo	↓ Alfa y beta (8-30 Hz) de larga escala entre frontoparietal y frontotemporal	Evidencia insuficiente	↓ Alfa y beta (8-30 Hz) local y globalmente	↓ Alfa (8-13 Hz) local y globalmente
Estructural (DTI)	↓ Tractos de SB posterior y límbica	↓ Tractos anteriores de SB	Sin cambios relevantes	Vías visuales
Organización de la red	*Small-world* hacia patrón aleatorio	*Small-world* hacia patrón regular	Evidencia insuficiente	No evidencia

↑, conectividad aumentada; ↓, conectividad reducida; vcDFT, variante conductual de la demencia frontotemporal; DMN, *default mode network;* DTI, *diffusion tractor imaging;* EEG, electroencefalograma; Hz, hertz; MEG, magnetoencefalograma; RMNf, resonancia magnética nuclear funcional; SB, sustancia blanca.

terapéuticas (psicofármacos), sino que también brindan un aporte fundamental para comprender la neurofisiopatología de estos trastornos. Por otro lado, la validación e implementación de rutina de técnicas que analizan las interacciones entre redes neuronales y caracterizan estos cambios en la conectividad permitirá mejorar los instrumentos y estrategias diagnósticas y de seguimiento para pacientes neuropsiquiátricos (Millan et al., 2012).

www.medilibros.com

Cognición social y nosología psiquiátrica

Históricamente, en las clasificaciones de trastornos mentales propuestas se han definido entidades rígidas, acotadas y discretas. Sin embargo, en general estos trastornos presentan altas tasas de comorbilidad y una gran complejidad en su diagnóstico, lo que ha favorecido el desarrollo de enfoques dimensionales y transdiagnósticos en la clínica psiquiátrica. Como veremos en los capítulos 16 y 17, el concepto de dimensionalidad implica que para un proceso psicopatológico determinado existe un rango a lo largo del cual varían la severidad o la frecuencia de aparición del mismo, y en cuyos extremos se encuentran lo «normal» y lo «patológico», que se distinguen por un punto de corte en general arbitrario. Más aún, diferentes dimensiones cognitivas y emocionales parecieran atravesar múltiples cuadros psiquiátricos. Así, la aproximación *transdiagnóstica* postula que los procesos mentales, incluyendo los aspectos emocionales y sociales, tienen un impacto similar en diversas afecciones psiquiátricas. Esto ocurre no solo al nivel clínico, sino también en los niveles cerebrales molecular (neurotransmisores y neuropéptidos) y anatómico (cortezas y núcleos subcorticales). De esta manera puede decirse que existen un balance, una interrelación y un equilibrio dinámico entre lo dimensional y lo transdiagnóstico en todos los niveles (biológicos y fenomenológicos) que explican los procesos mentales afectados por los trastornos neuropsiquiátricos. De acuerdo con esta aproximación, los resultados de los trabajos científicos (Ibáñez et al., 2013) han mostrado que existe una alteración en los correlatos cerebrales del procesamiento emocional compartida por varios trastornos psiquiátricos entre los que se encuentran la esquizofrenia, el trastorno bipolar y el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Asimismo, se han estudiado (González-Gadea et al., 2013) las similitudes y diferencias en los perfiles cognitivos de adultos con SA y adultos con TDAH encontrando que la heterogeneidad en el funcionamiento ejecutivo es una característica que comparten los dos trastornos, lo cual podría explicar parcialmente la superposición de síntomas que se observa entre ellos. Finalmente, los procesos de cognición social también serían ejemplos claros y paradigmáticos de esta aproximación dimensional y transdiagnóstica; tanto la empatía como la TM, el procesamiento emocional o la toma de decisiones se ven afectados en diferente medida *(dimensionalidad)* en un múltiple abanico de patologías neuropsiquiátricas *(transdiagnóstico).*

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

La evidencia proporcionada por la neurociencia social sugiere que una visión categorial de los trastornos neuropsiquiátricos no es adecuada cuando hablamos de procesos tan complejos como la cognición social. Cuando nos referimos a funciones más básicas, como en el caso de la visión, este enfoque categorial tendría más sentido. Sin embargo, no sería adecuado decir, por ejemplo, que el autismo se caracteriza por la ausencia total de TM; por el contrario, cuando hablamos de la cognición social las alteraciones se tornan más dimensionales. Futuros estudios que comparen pacientes con diferentes trastornos psiquiátricos combinando evaluaciones genéticas, clínicas y conductuales en conjunto con marcadores neurocognitivos de cognición social podrían proporcionar valiosa información sobre los síntomas, perfiles y factores de vulnerabilidad genética compartidos por estas condiciones.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo fue parcialmente apoyado por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), y por los proyectos CONICYT/FONDECYT Regular (1130920 y 1140114), FONCyT-PICT 2012-0412 y 2012-1309. También ha recibido el soporte del Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO) del Gobierno de España mediante el proyecto PSI2012-37808.

Bibliografía

Adolphs R. Social cognition and the human brain. Trends Cogn Sci 1999;3(12):469-79.
Adolphs R. The neurobiology of social cognition. Curr Opin Neurobiol 2001;11(2):231-9.
Amoruso L, Couto B, Ibáñez A. Beyond Extrastriate Body Area (EBA) and Fusiform Body Area (FBA): Context Integration in the Meaning of Actions. Front Hum Neurosci 2011;5:124.
Baez S, Herrera E, Villarin L, Theil D, González-Gadea ML, Gómez P, et al. Contextual social cognition impairments in schizophrenia and bipolar disorder. PLoS One 2013;8(3):57664.
Baez S, Rattazzi A, González-Gadea ML, Torralva T, Vigliecca NS, Decety J, et al. Integrating intention and context: assessing social cognition in adults with Asperger syndrome. Front Hum Neurosci 2012;6:302.
Baron-Cohen S, Leslie AM, Frith U. Does the autistic child have a "theory of mind? Cognition 1985;21:37-46.
Bernhardt BC, Singer T. The neural basis of empathy. Annu Rev Neurosci 2012;35:1-23.
Burgess PW, Alderman N, Volle E, Benoit RG, Gilbert SJ. Mesulam's frontal lobe mystery re-examined. Restor Neurol Neurosci 2009;27(5):493-506.
Castellanos FX, Proal E. Large-scale brain systems in ADHD: beyond the prefrontal-striatal model. Trends Cogn Sci 2012;16(1):17-26.
Couto B, Manes F, Montañés P, Matallana D, Reyes P, Velásquez M, et al. Structural neuroimaging of social cognition in progressive non-fluent aphasia and behavioral variant of frontotemporal dementia. Front Hum Neurosci 2013;7:467.
Couto B, Salles AL, Sedeño M, Peradejordi P, Barttfeld A, Canales A, et al. The man who feels two hearts: different pathways of interoception and social cognition. Soc Cogn Affect Neurosci. 2013. doi:10.1093/scan/nst108.
Couto B, Sedeño L, Sposato LA, Sigman M, Riccio PM, Salles A, et al. Insular networks for emotional processing and social cognition: Comparison of two case reports with either cortical or subcortical involvement. Cortex 2013;49(5):1420-34.
Craik FIM, Moroz TM, Moscovitch M. In search of the self: positron emission tomography study. Psychological Science 1999;10:129-78.
De Dreu CK, Greer LL, Handgraaf MJ, Shalvi S, Van Kleef GA, Baas M, et al. The neuropeptide oxytocin regulates parochial altruism in intergroup conflict among humans. Science 2010;328(5984):1408-11.
Fiske ST. Social cognition. En: Tesser A, editor. Advanced social psychology. New York: McGraw-Hill; 1995. p. 149-94.
Fodor JA. Modularity of mind: An essay on faculty psychology. MIT Press, Cambridge, MA; 1983.
Gallup GG. Chimpanzees: self-recognition. Science 1970;167(3914):86-7.
Ganesan V, Hunter MD, Spence SA. Schneiderian first-rank symptoms and right parietal hyperactivation: a replication using FMRI. Am J Psychiatry 2005;162(8):1545.
González-Gadea ML, Baez S, Torralva T, Castellanos FX, Rattazzi A, Bein V, et al. Cognitive variability in adults with ADHD and AS: disentangling the roles of executive functions and social cognition. Res Dev Disabil 2013;34(2):817-30.
Harris LT, Fiske ST. Dehumanizing the lowest of the low: neuroimaging responses to extreme out-groups. Psychol Sci 2006;17(10):847-53.
Heatherton TF. Neuroscience of self and self-regulation. Annu Rev Psychol 2011;62:363-90.
Hermes GL, Rosenthal L, Montag A, McClintock MK. Social isolation and the inflammatory response: sex differences in the enduring effects of a prior stressor. Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol 2006;290:273-82.
House JS, Landis KR, Umberson D. Social Relationships and Health. Science 1988;241:540-5.
Ibáñez A, Aguado J, Baez S, Huepe D, López V, Ortega R, et al. From neural signatures of emotional modulation to social cognition: individual differences in healthy volunteers and psychiatric participants. Soc Cogn Affect Neurosci. 2013. doi:10.1093/scan/nst067.
Ibáñez A, Manes F. Contextual social cognition and the behavioral variant of frontotemporal dementia. Neurology 2012;78(17):1354-62.
Jackson PL, Meltzoff AN, Decety J. How do we perceive the pain of others? A window into the neural processes involved in empathy. Neuroimage 2005;24(3):771-9.
Karmiloff-Smith A. Más Allá de la Modularidad. Madrid: Alianza Editorial; 1994.

booksmedicos.org

Leslie AM. Domain specificity in conceptual development: Neuropsychological evidence from autism. Cognition 1992;43(3):225-51.
Lieberman MD. Social cognitive neuroscience. En: Fiske ST, Gilbert DT, Lindzey G, editors. Handbook of Social Psychology. 5.ª ed. New York: McGraw-Hill; 2010. p. 143-93.
Mar RA. The neural bases of social cognition and story comprehension. Annu Rev Psychol 2011;62:103-34.
Mason MF, Norton MI, Van Horn JD, Wegner DM, Grafton ST, Macrae CN. Wandering minds: the default network and stimulus-independent thought. Science 2007;315(5810):393-5.
Millan MJ, Agid Y, Brune M, Bullmore ET, Carter CS, Clayton NS, et al. Cognitive dysfunction in psychiatric disorders: characteristics, causes and the quest for improved therapy. Nat Rev Drug Discov 2012;11(2):141-68.
Mitchell JP, Heatherton TF, Macrae CN. Distinct neural systems subserve person and object knowledge. Proc Natl Acad Sci U S A 2002;99(23):15238-43.
Moll J, Zahn R, de Oliveira-Souza R, Krueger F, Grafman J. Opinion: the neural basis of human moral cognition. Nat Rev Neurosci 2005;6(10):799-809.
Neary D, Snowden JS, Gustafson L, Passant U, Stuss D, Black S, et al. Frontotemporal lobar degeneration: a consensus on clinical diagnostic criteria. Neurology 1998;51(6):1546-54.
Neruda P. Veinte poemas de amor y una canción desesperada. Santiago: Nascimento; 1924.
Onishi KH, Baillargeon R. Do 15-month-old infants understand false beliefs? Science 2005;308(5719):255-8.
Pessoa L. Interactions between cognition and emotion during response inhibition. Emotion 2011;12:192-7.
Pinkham AE, Penn DL, Perkins DO, Lieberman J. Implications for the neural basis of social cognition for the study of schizophrenia. Am J Psychiatry 2003;160(5):815-24.
Pfeifer JH, Masten CL, Borofsky LA, Dapretto M, Fuligni AJ, Lieberman MD. Neural correlates of direct and reflected self-appraisals in adolescents and adults: when social perspective-taking informs self-perception. Child Dev 2009;80(4):1016-38.
Raichle ME. A paradigm shift in functional brain imaging. J Neurosci 2009;29(41):12729-34.
Raichle ME. Two views of brain function. Trends Cogn Sci 2010;14(4):180-90.
Seeley WW, Crawford RK, Zhou J, Miller BL, Greicius MD. Neurodegenerative diseases target large-scale human brain networks. Neuron 2009;62(1):42-52.
Viskontas IV, Possin KL, Miller BL. Symptoms of frontotemporal dementia provide insights into orbitofrontal cortex function and social behavior. Ann N Y Acad Sci 2007;1121:528-45.
Wimmer H, Perner J. Beliefs about beliefs: representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. Cognition 1983;13(1):103-28.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

AUTOEVALUACIÓN

1. Señala cuál de las siguientes afirmaciones sobre la oxitocina no es correcta:
A. Es un neuropéptido.
B. Se sintetiza en el hipotálamo.
C. Se almacena en la neurohipófisis.
D. Está implicada en la conducta social no humana pero no en la humana.
E. Está vinculada con el reconocimiento social y la memoria social.
Respuesta correcta: D, la oxitocina desempeña un papel central en el procesamiento neural de la información social tanto en humanos como en animales no humanos. Es uno de los principales soportes biológicos del establecimiento de vínculos sociales.

2. Cuando generamos teorías sobre cómo funciona la mente de los otros para intentar comprenderlos...:
A. Estamos empleando *«Theory» theory.*
B. Estamos empleando *«Simulation» theory.*
C. No necesitamos saber que el otro tiene mente.
D. Utilizamos nuestro propio cuerpo para entender a los otros.
E. Empleamos fundamentalmente el sistema de neuronas espejo.
Respuesta correcta: A, para comprender a otras personas podemos generar teorías sobre cómo funciona su mente *(«Theory» theory)* y/o podemos ponernos en su lugar usando nuestra mente y nuestro cuerpo como modelo de la mente de los otros *(«Simulation» theory).*

3. El paradigma de «falsas creencias» empleado por Wimmer y Perner (1983) en el experimento de Anne y Sally:
A. No permite estudiar el *mentalizing.*
B. Permite estudiar la adquisición y desarrollo de la «teoría de la mente» (TM).
C. Solo puede resolverse mediante el uso de *«Simulation» theory.*
D. Se resuelve de manera adecuada a los 15 meses de edad.
E. Nunca se ha empleado en poblaciones clínicas.
Respuesta correcta: B, el paradigma de «falsas creencias» es un instrumento clásico para estudiar la adquisición y desarrollo de la TM. Su resolución implica la existencia de una teoría sobre la mente de los otros. Se ha empleado con diferentes poblaciones clínicas (niños autistas, síndrome de Down, etc.).

4. El reconocimiento del cuerpo de uno mismo en el reflejo de un espejo como parte esencial de la construcción del autoconcepto:
A. No puede estudiarse empleando el test de Gallup.
B. Aparece de forma tardía en humanos, aproximadamente a los 5 años de edad.
C. Está vinculado con el desarrollo de la empatía.
D. Es anterior al reconocimiento de la imagen de la madre en un espejo.
E. Está vinculado con la actividad cerebral localizada en la corteza prefrontal ventrolateral derecha.
Respuesta correcta: E, la construcción del autoconcepto comienza con el reconocimiento del propio cuerpo. La adquisición de dicha capacidad está vinculada con un aumento de activación en la corteza prefrontal ventrolateral derecha.

5. Señala cuál de los siguientes casos no provoca una activación en la corteza parietal lateral:
A. En personas que observan el dolor de otras personas que son relevantes para ellos.
B. Cuando existen diferencias entre el comportamiento observado y el producido.
C. Cuando uno se escucha hablando con un retardo desde la producción del lenguaje.
D. En personas que han tenido experiencias de estar fuera de su cuerpo.
E. En personas con esquizofrenia que sienten que no son dueños de sus actos.
Respuesta correcta: A, la corteza parietal lateral se activa cuando la representación visual externa de nuestro cuerpo entra en conflicto con la experiencia interna.

6. Indica cuál de las siguientes no es una característica de los sistemas modulares propuestos por Fodor:
A. Encapsulamiento informativo.
B. Generalidad de dominio.
C. Especificidad neural.
D. Rapidez de procesamiento.
E. Innatismo.
Respuesta correcta: D, una de las características fundamentales de los sistemas modulares es la especificidad de dominio, dado que cada módulo procesa información específica que no comparte con los demás sistemas.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

7. ¿Cuál de las siguientes áreas cerebrales no forma parte de la red neural vinculada con el procesamiento emocional?
A. Amígdala.
B. Corteza prefrontal ventromedial.
C. Corteza somatosensorial.
D. Ínsula.
E. Corteza occipital.
Respuesta correcta: E, la red vinculada con el procesamiento emocional incluye la amígdala, la corteza prefrontal ventromedial, la corteza somatosensorial derecha y la ínsula, ganglios basales y polos temporales (estos últimos fundamentalmente implicados en emociones de valencia negativa).

8. Dentro de la matriz del dolor, ¿cuál de las siguientes áreas está implicada en el procesamiento afectivo del mismo?
A. Sustancia gris periacueductal.
B. Corteza somatosensorial.
C. Ínsula.
D. Área motora suplementaria.
E. Hipocampo.
Respuesta correcta: C, la ínsula anterior junto con la corteza cingulada anterior (CCA) se encargan de procesar los componentes afectivos y subjetivos del dolor.

9. Los adultos con síndrome de Asperger:
A. No tienen afectada la cognición social.
B. Infieren implícitamente la intencionalidad de las acciones.
C. Integran los estados mentales con información contextual.
D. Procesan adecuadamente la información social explícita.
E. Reconocen adecuadamente la expresión facial de las emociones.
Respuesta correcta: D, cuando a las personas con síndrome de Asperger se les presenta la información social de forma explícita y la situación puede ser resuelta mediante el uso de reglas abstractas presentan un rendimiento similar al del resto de personas.

10. La psicología médica:
A. Solo es relevante para los psiquiatras.
B. Es una ciencia basada en las evidencias científicas.
C. Es una especialidad de la medicina.
D. Es una especialidad de la psicología.
E. Considera que los factores sociales en la práctica médica son irrelevantes.
Respuesta correcta: B, la psicología médica es una disciplina básica de interés general para todos los profesionales sanitarios y con contenido propio que basa la generación de conocimiento en las evidencias científicas.

www.edilibros.com

booksmedicos.org

CASO CLÍNICO Alteraciones en la cognición social en un paciente con la variante conductual de la demencia frontotemporal

EXPOSICIÓN DEL CASO/PREGUNTAS

Un paciente de 65 años, diestro, con 12 años de escolaridad acude a consulta en compañía de su esposa. Durante la entrevista la mujer describe un cuadro de 2 años de evolución, caracterizado por cambios en el comportamiento y la personalidad: «antes era callado, tranquilo y trabajador; ahora es inflexible, irritable y ansioso». Asimismo, refiere conductas socialmente inapropiadas, pérdida de empatía, hipersexualidad y descuido de la higiene personal. Además, el paciente ha mostrado un declive en la capacidad para llevar a cabo tareas y actividades cotidianas. El paciente presenta un examen neurológico normal. Sin embargo, la evaluación neuropsicológica revela leves déficits en la memoria episódica e importantes alteraciones en las funciones ejecutivas caracterizadas por dificultades en la planificación, el control inhibitorio, la alternancia entre sets atencionales y la capacidad de abstracción. En la resonancia magnética nuclear (RMN) cerebral se observa atrofia frontal bilateral (con predominio de los giros rectos y ambas ínsulas). Teniendo en cuenta la historia clínica y los resultados de las diferentes evaluaciones, el paciente se diagnostica con la variante conductual de la demencia frontotemporal probable (DFTvc).

1. ¿Cuáles de los síntomas descritos apoyan el diagnóstico de probable DFTvc?
2. ¿Qué tipo de déficits en la cognición social se esperaría encontrar en el paciente?
3. ¿En qué redes se encuentran implicadas las áreas de atrofia visualizadas en la RMN?
4. ¿Qué redes específicas y no específicas asociadas a los síntomas de esta patología podrían encontrarse afectadas funcionalmente? ¿Qué áreas implican?

RESPUESTAS

1. Los siguientes síntomas apoyan el diagnóstico de probable DFTvc: a) cambios marcados en el comportamiento y la personalidad del paciente (referidos por la esposa); b) presencia de conductas socialmente inapropiadas; c) pérdida de empatía; d) perfil neuropsicológico caracterizado por déficits en las funciones ejecutivas, relativa conservación de la memoria episódica y conservación de las habilidades visoespaciales; e) disminución de la funcionalidad, y f) atrofia frontal observada en la RMN cerebral.
2. Como vimos en este capítulo la DFTvc es una enfermedad neurodegenerativa que afecta a múltiples dominios de la cognición social, por tanto se esperaría que el paciente presente déficits en el reconocimiento de expresiones emocionales, principalmente de emociones negativas, y dificultades para inferir los estados mentales y emocionales de otros (teoría de la mente). Además se esperaría encontrar disminución en las respuestas empáticas frente al dolor o las necesidades de los demás. Asimismo, la cognición moral y la toma de decisiones podrían verse afectadas.
3. La corteza orbitofrontal y el giro recto se hallan implicados en numerosas redes cerebrales relevantes para el comportamiento social. Entre ellas se incluyen la red de emociones y la red de cognición social contexto-dependiente. La corteza insular se ha visto implicada en redes de empatía, de teoría de la mente, de cognición moral, en la toma de decisiones y reconocimiento de emociones.
4. Otras regiones cerebrales que podrían encontrarse afectadas en base a los síntomas de este paciente son la corteza cingulada anterior, la corteza prefrontal medial y ventromedial, los ganglios basales y la amígdala. Estas áreas participan en las redes no específicas de saliencia y *default mode network* y en las redes específicas de reconocimiento y procesamiento de emociones, respectivamente.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

PARTE

IV

PSICOLOGÍA CLÍNICA Y PSICOPATOLOGÍA

booksmedicos.org

INTRODUCCIÓN A LA PSICOPATOLOGÍA I. COMPORTAMIENTO NORMAL FRENTE A PATOLÓGICO

16

Margarita L. Pascual-López, Magdalena León-Velasco y Julio Martínez-Arnaiz

PUNTOS CLAVE

- Para diagnosticar y tratar las enfermedades mentales es necesario tener una noción de cuáles son los comportamientos normales y patológicos en los seres humanos.
- Existen una serie de criterios que nos permiten analizar si la conducta de un individuo es normal o patológica. Los criterios más aceptados para valorar la normalidad son de salud, estadísticos, socioculturales, subjetivos, normativos, de proceso y psicodinámicos.
- La psiquiatría se ha servido de la psicopatología como método para estudiar los trastornos mentales, como semiología. Los síntomas psicopatológicos se agrupan en síndromes presentes en los distintos trastornos mentales.
- La exploración de la psicopatología se realiza por funciones mentales. Dentro de las cuales podemos encontrar patrones de enfermar.
- Las funciones que se suelen explorar son las funciones superiores (conciencia, atención, memoria), pensamiento, lenguaje, percepción, afectividad y humor, psicomotricidad y los instintos (alimentación, sueño, sexualidad y suicidio).

www.medilibros.com

INTRODUCCIÓN

«Sin los conceptos de normal y patológico, el pensamiento y la actividad del médico son incomprensibles. Falta mucho, no obstante para que estos conceptos sean claros en el juicio médico y le sean indispensables. ¿Patológico es un concepto idéntico al de anormal? ¿Es lo contrario o lo contradictorio de normal? ¿Y normal es idéntico a sano? ¿Y la anomalía es la misma cosa que la anormalidad?»

Georges Canguilhem, Lo normal y lo patológico

El objeto de la medicina es el diagnóstico, el tratamiento y la prevención de las enfermedades. Pero para definir estas enfermedades es preciso distinguir entre lo normal y lo patológico. Los términos de salud y enfermedad en ocasiones son muy arbitrarios, y los criterios cambian conforme avanza la investigación. Por ejemplo, las cifras de colesterolemia que se consideran patológicas y que precisan un tratamiento farmacológico cambian, hay enfermedades que se incluyen en las clasificaciones cuando antes no estaban, como el trastorno por acumulación incluido en el DSM-5, algunas cambian su nombre o su categorización según se amplían los conocimientos, etc. En el caso de la salud mental podemos encontrar algunos parámetros propios para definir lo normal y lo patológico. Se pueden considerar varios criterios que no son excluyentes entre sí.

Normalidad como salud

Es una perspectiva básica en medicina que diferencia entre salud y enfermedad y que equipara salud y normalidad. Como vimos en el capítulo 1, esta perspectiva presenta actualmente numerosas limitaciones, dado que la ausencia de enfermedad no implica necesariamente la presencia de salud, tal y como señala la Organización Mundial de la Salud (OMS) (fig. 16.1). Aun así es una perspectiva muy utilizada por los profesionales que tienden a considerar la salud como la ausencia de síntomas. Empleando este enfoque un individuo sería normal desde un punto de vista psíquico si no se evidencia una clara psicopatología. Con este criterio la mayoría de las actividades humanas serían comportamientos normales. Quedaría al margen la posible profilaxis.

© 2015. Elsevier España, S.L. Reservados todos los derechos

booksmedicos.org

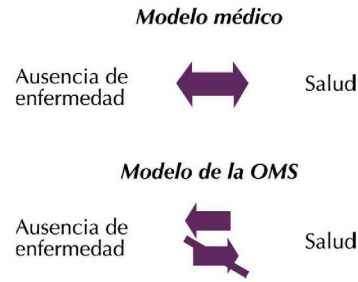


FIGURA 16.1 Diferentes propuestas sobre la relación entre la salud y la ausencia de enfermedad. OMS, Organización Mundial de la Salud.

Normalidad estadística

La normalidad se definiría como resultado de una investigación estadística, lo normal sería lo más frecuente. Es el criterio de normalidad que se sigue en los valores analíticos, considerándose normales los valores que quedan comprendidos dentro del área de normalidad de la curva de Gauss, es decir, una desviación estándar por encima y por debajo de la media aritmética; siendo anormales (y patológicas) las desviaciones por encima y por debajo. Según este criterio tener «caries» es normal, aunque podríamos preguntarnos si normalidad y salud serían equiparables en este caso.

Este criterio presenta varios defectos: no distingue entre las desviaciones por defecto y por exceso, de modo que un superdotado sería tan anormal como un individuo con retraso mental. Por otra parte, las delimitaciones estadísticas no nos explican en qué consisten la salud y la enfermedad mental, y la diferenciación entre ellas se basará únicamente en función de la muestra con la que se ha realizado la investigación.

www.medilibros.com

Normalidad sociocultural

Según este criterio la normalidad de un individuo se definiría por la reacción que provocan sus conductas en el grupo social al que pertenece, según las circunstancias o el ambiente en el que se desarrollan. El consenso del grupo determinaría la normalidad de cada uno de sus componentes. La idea de salud se relaciona con la adaptación social.

Un mismo comportamiento puede ser aceptado y valorado en un grupo social y en otro considerarse fuera de la norma, pudiendo ser por tanto sano o patológico. Podemos pensar, por ejemplo, en las expresiones culturales del duelo ante la pérdida de un ser querido. Se añaden las dificultades de determinar el grupo social al que se refiere, que será diferente según el individuo que escojamos. Por otro lado, este relativismo social ha provocado ataques desde algunos movimientos que rechazan el tratar como enfermos psíquicos a individuos que no siguen las normas sociales de forma libre y consciente. Si el criterio que se usa no es únicamente descriptivo sino que se tienen en cuenta las motivaciones, los sentimientos, el conjunto de experiencias internas y externas y circunstancias que acompañan al comportamiento del individuo, podemos invertir este criterio y que el mismo comportamiento, en el mismo grupo social, pueda ser considerado como normal o anormal.

Normalidad subjetiva

Este criterio implica la valoración que hace el individuo de su propia salud. En psiquiatría este criterio es de difícil aplicación, ya que en determinadas patologías un rasgo fundamental es la escasa o nula conciencia de enfermedad, como en las psicosis (Vallejo-Ruiloba, 2011).

Normalidad normativa

Según esta perspectiva la normalidad sería el funcionamiento ideal de todos los elementos que componen el aparato psíquico, que conlleva el máximo desarrollo de las capacidades de cada individuo. Se parte de una idea, o norma, de cómo deberían ser los seres humanos, siendo normales aquellos que más se acerquen a este ideal. Esto podría aplicarse a la totalidad del ser humano o cualquiera de sus funciones. Según este criterio tener caries no es normal, ya que es una alteración del estado óptimo del aparato dental.

booksmedicos.org

No se trataría de un criterio ético sino funcional, en qué grado las conductas de un individuo permiten una mayor gratificación de las necesidades básicas, el desarrollo de la personalidad, la creación de vínculos interpersonales auténticos y contribuyen a la felicidad de los demás; en conjunto en qué medida desarrollan las potencialidades del individuo como ser humano. Esta norma se sabe inalcanzable, pero se puede considerar a un individuo más sano cuanto más se acerque a la misma. Este enfoque nos permite comprender que no existe una línea entre la normalidad y la anormalidad, sino más bien una continuidad progresiva entre ambos extremos.

Normalidad como proceso

Si consideramos la conducta como el resultado de las interacciones de mecanismos biológicos, psicológicos y sociales, habrá que valorar la normalidad de forma continuada, prestando atención a los cambios que se han producido en el individuo y no únicamente a la situación actual (Sadock y Sadock, 2009).

Normalidad según un criterio psicodinámico

Según este criterio la normalidad se mide en función de la capacidad de manejar los procesos mentales inconscientes (Coderch, 2011), la capacidad de equilibrar las fantasías inconscientes y las necesidades internas con las exigencias de la realidad externa, la capacidad de modificar, transformar o aplazar aquellos instintos que amenazan al equilibrio interno o la relación con el mundo que nos rodea. Un individuo sería más normal cuanto mayor fuese la capacidad de transformar las fantasías inconscientes en pensamientos conscientes y en comportamientos satisfactorios para uno mismo y para los demás, es decir, sería más normal cuanto mejor se adaptase a las circunstancias reales de su vida. Este criterio es algo utópico dada la dificultad de encontrar un individuo con un equilibrio intrapsíquico perfecto y plantea la dificultad de analizar objetivamente el inconsciente, pero permite introducir el análisis clínico y estudiar las motivaciones que subyacen a las conductas planteando los límites de la normalidad y la patología.

www.medilibros.com

EXPLORACIÓN PSICOPATOLÓGICA

Los síntomas y signos descritos a continuación pueden entenderse como elementos aislados en un espectro de comportamiento que se extiende de lo normal a lo patológico. Es extremadamente raro encontrar un signo o síntoma patognomónico (definitorio) de una enfermedad psiquiátrica. Es la concurrencia de varios de ellos lo que establece un diagnóstico de trastorno o enfermedad mental.

«Signo» serían las observaciones y datos descubiertos por el clínico, mientras que los «síntomas» serían las experiencias subjetivas descritas por el paciente.

PSICOPATOLOGÍA DE LA CONCIENCIA

Cuando una persona es incapaz de responder adecuadamente, y de forma psicológicamente comprensible, a estímulos externos o internos, se encuentra bajo los efectos de una alteración de conciencia, tal y como vimos en el capítulo 3. Dentro de este grupo de trastornos podemos distinguir principalmente los cuatro tipos que se describen a continuación.

Trastornos deficitarios de la conciencia

Son alteraciones cuantitativas del sensorio que aparecen principalmente en cuadros cerebrales con alteraciones neurológicas asociadas. Se caracterizan por la dificultad del paciente para orientarse de forma apropiada en espacio y tiempo y para responder a la estimulación sensorial del entorno. En función del grado de alteración distinguimos:

- Letargia, somnolencia o sopor: se caracteriza por la dificultad para mantener la alerta y la atención, a pesar del esfuerzo del paciente. Puede estar acompañada por distorsión de la evocación mnésica y ligera desorientación temporoespacial.
- Obnubilación: se caracteriza por mayor disminución del nivel de conciencia en el que las manifestaciones espontáneas son más escasas y hay mayor tendencia al sueño. El síntoma psicopatológico más frecuente es la confusión y la desorientación espaciotemporal constante.
- Estupor: los pacientes solo pueden alcanzar un ligero estado de alerta mediante potente estimulación. El estupor psiquiátrico aparece fundamentalmente en la melancolía, en la esquizofrenia catatónica y en

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

la histeria, estando la reactividad sensorial y los reflejos conservados. En el estupor orgánico existe frecuentemente una disfunción cerebral difusa.
- Coma: es una forma prolongada de suspensión global de la conciencia donde los reflejos están abolidos.

Trastornos productivos de la conciencia

Son alteraciones de la conciencia en las que se produce una desestructuración de la vida psíquica del sujeto, junto con la aparición de actividad alucinatoria o delirante.

- Estadio asténico-apático: estadio precoz con fatigabilidad, apatía, labilidad afectiva, fluctuación de la atención, concentración y memoria. Aparece especialmente en ancianos, precediendo a la mayoría de cuadros tóxico-confusionales u orgánicos-cerebrales.
- Estadio confusional: estadio de transición entre el anterior y el *delirium.* Cursa con pérdidas de coherencia, paramnesia, inatención a estímulos ambientales y conductas desinhibidas.
- *Delirium:* existe una clara alteración del nivel de conciencia que cursa con alucinaciones, principalmente visuales, delirios caóticos y agitación psicomotriz. La alteración de conciencia permite discriminar este estado de la demencia, que tiene lugar estando la conciencia conservada.
- Anosognosia: supone una negación por parte del paciente de una parte de su cuerpo dañada o paralizada por una lesión cerebral.
- Prosopagnosia: incapacidad para reconocer caras familiares, que suele relacionarse con lesiones bilaterales del sistema visual central de la región occisito-temporal-medial.
- Asterognosia: no reconocimiento de objetos por el tacto, en relación con lesiones en el cuerpo calloso fundamentalmente.
- Miembro fantasma: alucinación perceptiva de un miembro amputado, en la que el paciente describe sensaciones en ese miembro.
- Despersonalización como vivencia de cambio del yo y desrealización como vivencia de cambio del ambiente externo.

Trastornos del estrechamiento del campo de conciencia

Se caracterizan por la ruptura de la continuidad del flujo normal de ideas, produciéndose una disociación entre los elementos cognitivo-perceptivos y los conductuales.

www.medilibros.com

- Estados crepusculares: suelen aparecer en el contexto de epilepsias, intoxicaciones alcohólicas o trastornos histéricos. El paciente suele aparecer confuso, desorientado, perseverativo, lento y con expresión de perplejidad. Además suelen aparecer automatismos, caracterizados por actividad motora involuntaria, relativamente coordinada, bajo una disminución de conciencia. Las impulsiones también pueden aparecer dando lugar a deambulaciones del sujeto durante horas sin rumbo fijo. Según Vallejo-Nájera (1979), la conciencia no se halla obnubilada, pero la comprensión del mundo externo es parcial y falseada.
- Estados disociativos: restricción de la conciencia en relación a situaciones traumáticas.

Alteraciones positivas de la conciencia

En este apartado se incluiría la elevación del nivel de conciencia o hipervigilia, caracterizada por la exaltación de las bases neurobiológicas de la atención y la alerta. El sujeto informa de una vivencia de claridad de conciencia, que puede ir asociada a un aumento de la actividad motora y verbal, y que suele ir acompañada de distorsiones de la atención en forma de distraibilidad. La etiología puede ser diversa, relacionándose principalmente con intoxicaciones por sustancias y estados maniformes.

PSICOPATOLOGÍA DE LA ATENCIÓN Y ORIENTACIÓN

Como ya tratamos en al capítulo 4, la atención es la habilidad para establecer contacto con el entorno y requiere unos niveles mínimos de conciencia para que pueda ser posible. Se considera una habilidad básica, ya que interviene en los procesos cognoscitivos más complejos (Belloch, 1995). Las alteraciones de la atención pueden dividirse en las siguientes categorías:

1. Aprosexias: es la abolición prácticamente completa de la capacidad atencional. Es característica de estados comatosos o estuporosos profundos.
2. Hipoprosexias: es la disminución de la capacidad atencional en diversos grados:
   - Distraibilidad: la atención se focaliza por poco tiempo y sobre múltiples aspectos, dando lugar a cambios bruscos en la misma. Es característica en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad y estados maníacos.

booksmedicos.org

- Labilidad atentiva emocional: inconstancia atencional y oscilación en el rendimiento, influida por altos niveles de ansiedad.
- Inhibición de la atención o inatención: incapacidad para movilizar la atención, propia de estados agudos orgánicos o secundaria al consumo de anticolinérgicos.
- Fatigabilidad de la atención: fácil agotamiento de la atención que se observa en ciertos cuadros de corte neurótico o en circunstancias de afectación cerebral orgánica (tumores cerebrales, procesos demenciales).
- Inatención apática: dificultad en el mantenimiento de la atención debido a fatiga extrema, necesidad de sueño, estados de desnutrición, sobredosis de psicofármacos o procesos degenerativos difusos.
- Negligencia: se define por la presencia de inatención, acinesia y negligencia hemiespacial. El síndrome de hemineglegencia espacial izquierda se caracteriza por la falta de atención a los estímulos presentados en el lado contralateral de la lesión, principalmente como respuesta a lesiones parietales derechos (Sacks, 1987).
- Perplejidad de la atención: alteración cualitativa de la atención, donde el paciente no logra la síntesis del contenido de la atención, no puede atrapar la significación concreta de los fenómenos del entorno y, por tanto, no es capaz de comprender sus actos y las circunstancias que le rodean.

3. Seudoaprosexias: la atención del paciente parece ausente pero se encuentra conservada y especialmente enfocada a las reacciones de sus allegados. Aparece fundamentalmente en cuadros de simulación y en cuadros histéricos.
4. Paraprosexias: caracterizadas por desviaciones anómalas y aparentemente involuntarias de la atención. Los pacientes son conscientes pero les resulta imposible reconducir la actividad atentiva. Se observa en estados hipocondríacos y en obsesivos.
5. Hiperprosexias: focalizaciones excesivas y transitorias de la atención que aparecen en el curso de estados alterados de conciencia caracterizados por la hiperlucidez y la vigilancia extrema, lo que da lugar a la inestabilidad de la atención y reducción del rendimiento. Este cuadro es característico de los síndromes maníacos, y cuando aparece unido a la labilidad atentiva puede asociarse a psicosis o intoxicaciones por alcohol o estimulantes.

www.medilibros.com

En cuanto a la orientación, tenemos que recordar que se refiere al conocimiento del medio ambiente y de sí mismo en un momento determinado, y que permite al paciente dirigir sus actividades en función de sus necesidades y deseos. Podemos distinguir:

- Orientación autopsíquica: orientación sobre el propio cuerpo y la propia identidad.
- Orientación alopsíquica: orientación espacial y temporal.

Berrios (1982) delimita tres tipos de desorientación:

- Desorientación orgánica: desorientación masiva caracterizada por la pérdida de capacidad para situarse correctamente en el tiempo y en el espacio.
- Doble orientación: el sujeto se orienta simultáneamente, o de forma alternante, con parámetros anormales o correctos.
- Falsa orientación: el paciente maneja sus coordenadas patológicas para orientarse, ignorando los parámetros reales.

PSICOPATOLOGÍA DE LA MEMORIA

La memoria, sobre la que hablamos detenidamente en el capítulo 8, es un proceso que permite conservar la información transmitida por un estímulo una vez que el estímulo no está presente. Permite almacenar experiencias y percepciones para evocarlas posteriormente. Está intrínsecamente relacionada con el aprendizaje, como tratamos en el capítulo 5. Las alteraciones de la memoria se clasifican en:

1. Trastornos cuantitativos de la memoria:
   - Hipermnesias: incremento anormal total o parcial de la capacidad de memorizar, de tal manera que el individuo activa con mayor facilidad y agudeza los recuerdos más antiguos, a la vez que presenta un déficit aprehensivo y de fijación. Suelen aparecer en estados de excitación maníaca, en la taquipsiquia, y en intoxicaciones y estados de hiperactividad de la conciencia.
   - Hipomnesias: disminución de la actividad mnésica, sin llegar a su pérdida total. Aparece en trastornos obsesivos o depresivos, donde la atención se encuentra centrada en determinadas vivencias del individuo. También aparece en fases incipientes de procesos demenciales.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

TABLA 16.1 Clasificación de la amnesia

Criterio de clasificación	Tipo
Tiempo	Amnesia anterógrada: incapacidad para la fijación de nueva información después de un momento concreto Amnesia retrógrada: incapacidad para recordar información ocurrida antes de un suceso, ya aprendida
Extensión	Amnesia sistemática: afecta a recuerdos sin ninguna asociación temporal ni contenido común Amnesia cualitativa parcial: afecta a recuerdos ligados a una determinada función sensorial (vista, oído, olfato, etc.) Amnesia selectiva: imposibilidad de evocar determinados recuerdos voluntariamente, pero sí involuntariamente
Evolución	Amnesia reversible: no permanente Amnesia progresiva: aparece sobre todo en procesos demenciales, evolucionando, según la ley de Ribot, desde recuerdos más recientes hasta los más antiguos Amnesia periódica: amnesias disociativas donde algunos recuerdos no sobreviven a la crisis y pueden ser recordados en una crisis análoga
Etiología	Orgánicas: amnesias axiales y corticales Afectivas: los factores emocionales desempeñan un papel determinante
Formas clínicas	Amnesia postraumática: ocurre tras un traumatismo craneoencefálico (TCE). Cursa con amnesia retrógrada, que puede abarcar desde pocos minutos hasta varios años previos al traumatismo, y amnesia anterógrada Síndrome de amnesia transitoria: instauración aguda de amnesia anterógrada de horas de duración, en ausencia de focalidad neurológica, con recuperación posterior total, y un breve período de amnesia retrógrada permanente Relacionado con enfermedades cerebrovasculares, tumores, epilepsia y hemorragias cerebrales Amnesia psicógena: incapacidad súbita para recordar información personal importante, generalmente traumática, en ausencia de trastorno orgánico cerebral. Relacionada con trastornos disociativos

www.mediacas.com

- Amnesias: incapacidad de aprender nueva información con un nivel de atención normal o de rememorar información. Existen diversos tipos, tal y como se muestra en la tabla 16.1.

2. Trastornos cualitativos de la memoria. Hace referencia a las alteraciones del recuerdo y del reconocimiento:
   - Alomnesia o ilusión del recuerdo: se altera el contenido del recuerdo, recordando las situaciones de forma equivocada. El recuerdo es real, pero se recuerda de otra manera. Se relaciona con estados afectivos intensos, estados confusionales, episodios maníacos y depresivos y en esquizofrenias paranoides.
   - Paramnesia o alucinación del recuerdo: consiste en tomar por recuerdos reales fantasías de la imaginación. También llamado delirio de la memoria, ya que el individuo cree que lo que ocurre es el recuerdo de algo que ha sucedido.
   - Criptomnesia o alteración en el reconocimiento: un recuerdo no es experimentado como tal, sino que se cree que es una producción original, vivida por primera vez. Un ejemplo de ello sería el *déjà vu* (lo ya visto) y el *jamais vu* (lo nunca visto). Un cuadro clínico relacionado con estos fenómenos sería el síndrome de Capgras o ilusión de Sosías, donde el paciente tiene la creencia delirante de que alguna persona de su entorno es un «doble» o impostor.

PSICOPATOLOGÍA DE LA SENSOPERCEPCIÓN

Como hemos visto en el capítulo 4, la percepción es la actividad mental que permite la interacción entre una persona y el mundo que le rodea a través de los sentidos, siendo una actividad psicológica compleja que requiere el funcionamiento activo de todo el sistema cognitivo del individuo. Los trastornos perceptivos suelen dividirse en dos grandes grupos: distorsiones y engaños perceptivos.

booksmedicos.org

Distorsiones perceptivas o sensoriales

Se producen cuando un estímulo realmente existente y accesible a nuestros sentidos se percibe de manera diferente a como cabría esperar dadas sus características formales o cuando el objeto se percibe de manera distinta a la habitual.

Distorsiones en la percepción de la intensidad de los estímulos

Alteraciones en la intensidad de la percepción de los estímulos, bien por exceso (hiperestesias), por defecto (hipoestesias) o ausencia absoluta de percepción de la intensidad estimular (anestesia). La alteración puede tener un origen neurológico (estados tóxicos) o un origen funcional como en muchos trastornos mentales. Un ejemplo de ello serían las hiperestesias visuales de algunos cuadros tóxicos y psicóticos, donde el paciente percibe los colores de manera mucho más intensa de lo normal.

Distorsiones en la percepción de la cualidad

Suele hacer referencia a visiones coloreadas, cambios en la percepción del color y detalles de las imágenes. Suele relacionarse con cuadros tóxicos y con trastornos psicóticos y depresivos. Un ejemplo sería cuando el paciente manifiesta que lo que come sabe amargo.

Distorsiones en la percepción del tamaño y la forma: metamorfopsias

Suelen aparecer en epilepsia, lesiones del lóbulo parietal o estados orgánicos agudos. Es raro que aparezcan en trastornos psicóticos y neuróticos. Se dividen en:

- Dismegalopsias: alteración en la percepción de los objetos reales a escala aumentada (macropsias) y a escala reducida (micropsias).
- Dismorfopsias: alteración de la percepción de la forma de los estímulos.
- Autometamorfopsias: anomalía referida al propio cuerpo que suele asociarse a una distorsión en la percepción de la distancia.

www.medilibros.com

Distorsiones en la integración perceptiva

El paciente es incapaz de relacionar dos o más percepciones procedentes de distintas modalidades sensoriales:

- Escisión perceptiva: el objeto percibido se desintegra en elementos, de tal manera que las distintas modalidades sensoriales de un mismo objeto se perciben como provenientes de diferentes fuentes.
- Aglutinación: distintas cualidades sensoriales pertenecientes a objetos diferentes se perciben como provenientes de una misma fuente. Por ejemplo, una persona escucha la radio y asocia los sonidos con el movimiento de los coches.
- Sinestesia: asociación anormal de sensaciones, de tal modo que una de ellas se asocia a una imagen de un órgano sensorial diferente. Por ejemplo, ver colores al escuchar música.

Distorsiones en la estructuración de estímulos ambiguos: ilusiones

Percepciones inadecuadas de un objeto concreto, de tal manera que una estimulación ambigua se combina con una imagen mental concreta.

- Pareidolia: el sujeto proporciona un significado a un estímulo ambiguo, por ejemplo ve una cara en las llamas de una hoguera.
- Sentido de presencia: el sujeto tiene la sensación de no estar solo, aunque no puede identificar ningún estímulo. Aparece en estados emocionales intensos, duelos, esquizofrenia y trastornos mentales orgánicos.

Engaños perceptivos

Se produce una experiencia perceptiva que suele coexistir con el resto de percepciones normales, que no se fundamenta en estímulos realmente existentes. El estímulo es en la mayoría de las ocasiones irreal, a diferencia de las distorsiones perceptivas, en las que el estímulo es el punto de partida necesario.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

TABLA 16.2 Clasificación de las alucinaciones

Criterio de clasificación	Tipo
Complejidad	Elementales: ruidos, resplandores, zumbidos Complejas: voces, personas, animales, conversaciones
Contenidos	Miedos, deseos, recuerdos Culturales y religiosos Situaciones vitales especiales Relacionadas con contenido de los delirios
Modalidad sensorial	Auditivas, visuales, táctiles o hápticas, olfativas, gustativas, somáticas, cinestésicas, mixtas

Alucinaciones

Slade y Bentall (1988) describieron tres características básicas que definían la experiencia alucinatoria:

1. La alucinación ocurre en ausencia de un estímulo real, lo que nos permite distinguirla de la ilusión (donde el estímulo está presente).
2. Hay convicción de realidad por parte del sujeto, es decir, tiene toda la fuerza e impacto de la percepción real, estando el sujeto convencido de que lo que experimenta tiene origen fuera de sí mismo. Esto nos permite diferenciarla de la seudoalucinación, donde no existe ilusión de realidad.
3. No se puede controlar voluntariamente.

Las alucinaciones se pueden clasificar en función de diversos criterios, tal y como muestra la tabla 16.2.

Las alucinaciones auditivas son las más frecuentes en los trastornos mentales, como la esquizofrenia, el trastorno delirante y la depresión mayor, mientras que las alucinaciones visuales suelen estar relacionadas con cuadros orgánicos (epilepsia, *delirium*, tumor cerebral, intoxicación por alucinógenos, etc.).

www.medilibros.com

Variantes de la experiencia alucinatoria

- Seudoalucinaciones: comparten algunas características de las alucinaciones, ya que tienen los mismos elementos sensoriales y el sujeto no puede controlarlas a voluntad. Sin embargo, no existe convicción de realidad en el sujeto y se experimentan en el espacio interno subjetivo (Jaspers, 1968).
- Alucinaciones funcionales: tienen lugar cuando un estímulo desencadena una alucinación, pero es percibido al mismo tiempo que la alucinación y en la misma modalidad funcional. Por ejemplo, un sujeto que oye una voz al mismo tiempo que oye las campanadas del reloj y la voz desaparece cuando se acaban las campanadas.
- Alucinación refleja: una imagen correcta basada en una modalidad sensorial específica se asocia con una imagen alucinatoria de otra modalidad sensorial diferente. Por ejemplo, un sujeto siente un dolor cada vez que una persona emite una determinada conducta, estando convencido de la relación entre ambos.
- Alucinación negativa: no se percibe algo que realmente existe.
- Autoscopia o fenómeno del doble: el sujeto se ve a sí mismo sabiendo que es él. Existe una variante cuando el sujeto no se ve a sí mismo en el espejo llamada autoscopia negativa.
- Alucinaciones extracampinas: se experimentan fuera del campo visual, por ejemplo un paciente que ve a alguien sentado detrás cuando él mira al frente.

Seudopercepciones o imágenes anómalas

Son anomalías mentales en forma de imágenes que se producen en ausencia de estímulos concretos para desencadenarlas, o bien se mantienen a pesar de que el estímulo desencadenante ya no esté presente.

- Alucinaciones fisiológicas: aparecen en estado de semiinconsciencia entre la vigilia y el sueño, en la fase de adormecimiento (alucinaciones hipnagógicas) y asociadas al paso del sueño a la vigilia (alucinaciones hipnopómpicas). Se diferencian de las alucinaciones por el contexto de fluctuación de la conciencia en el que aparecen y por el escaso valor de realidad que el sujeto les atribuye.

booksmedicos.org

- Imágenes alucinoides: imágenes autónomas y similares a una alucinación, excepto por el momento de su aparición (ligadas a estados carenciales, hipertermia, intoxicación por drogas) y por el hecho de que la persona mantiene los ojos cerrados y sabe que lo que experimenta son imágenes.
- Imágenes eidéticas: percepciones, normalmente visuales o auditivas, de estímulos que no están presentes en dicho momento, pero que han sido percibidos con anterioridad en el tiempo. Son imágenes procedentes de los recuerdos que pueden presentarse de modo transformado, por lo que también se les llama imágenes mnémicas.
- Imágenes parásitas: aparecen tras la exposición prolongada a un estímulo que sigue siendo percibido en el espacio interior una vez que el estímulo real ha cesado (p. ej., oír una canción que se ha estado oyendo durante horas cuando ya no suena).
- Imágenes consecutivas: tienen características similares a las imágenes parásitas, pero el fenómeno es percibido en el espacio exterior. El sujeto no las considera reales y rara vez suponen signos patológicos.

PSICOPATOLOGÍA DEL PENSAMIENTO

Como ya vimos en el capítulo 9, el pensamiento puede entenderse como una función compleja que permite conocernos a nosotros mismos y el mundo circundante. Se trata de una función mental que integra a otras; la conciencia, la memoria, la inteligencia, afectividad, entre otras. Como ya hicimos en el capítulo 9, vamos a establecer una distinción entre los distintos componentes del lenguaje (tono, fluencia, fonación, etc.) y los trastornos propiamente del pensamiento, aunque conceptualmente resulten difícilmente distinguibles, ya que el lenguaje es una de las más importantes formas de manifestación y expresión del pensamiento.

Trastornos de contenido del pensamiento

El delirio es el síntoma central de la psicosis, fue definido por Kraepelin como un error engendrado patológicamente que resiste cualquier argumentación destinada a denunciar su falsedad; sería una idea errónea, patológica y de carácter incorregible (Kraepelin y Lange, 1927). Jaspers (1929) señaló tres caracteres externos del mismo: su convicción extraordinaria con certeza subjetiva, el no ser influenciable por la experiencia y la imposibilidad de su contenido. El delirio imprime un nuevo significado a la realidad. Existen una serie de conceptos que se relacionan con esa nueva realidad. El temple delirante o trema es la perplejidad ante la realidad cambiante, un humor típico del paciente psicótico (Conrad, 1997). La interpretación delirante incluiría las ideas, percepciones y otros fenómenos psicológicos actuales que adquirirían una significación distinta, delirante. La representación delirante significaría dotar de un nuevo significado delirante a un recuerdo o a aspectos del pasado o la propia biografía.

Los delirios podrían ser clasificados en base a características generales en:

- Ideas delirantes primarias o secundarias: los delirios primarios son ideas generadas de manera patológica y responden a las características anteriormente descritas. Las ideas delirantes secundarias serían elaboraciones relacionadas con un estado de ánimo o una percepción patológica y, consiguientemente, desaparecerían cuando desapareciesen esos estados (p. ej., la presencia de un delirio de culpa en una depresión con síntomas psicóticos).
- Delirios congruentes o incongruentes: los delirios congruentes son aquellos en los que existe una concordancia entre el estado de ánimo y el contenido del delirio (delirio nihilista, de ruina o culpa en una depresión delirante). Los delirios incongruentes son aquellos con contenido neutro u opuesto al estado de ánimo (p. ej., un delirio persecutorio en un estado maníaco).
- Delirios monosintomáticos: delirios centrados en un único tema, propios del trastorno delirante. Afectan a un ámbito o persona relacionados con el paciente sin tocar al resto de los ámbitos vitales (delirio de envenenamiento perpetrado por un miembro de la familia).
- Delirios estructurados o sistematizados: se trata de delirios con una secuencia de acontecimientos de temática específica. Se opondrían a delirios escasamente estructurados sin una secuencia narrativa y escasamente elaborados.
- Delirios extravagantes o bizarros: creencias absurdas, con ninguna verosimilitud y extrañas (la creencia de que alienígenas han implantado chips en el cerebro para controlar el pensamiento).

En función de su temática encontramos los siguientes tipos principales de delirios:

- Delirios de referencia: creencia falsa de que los comportamientos de los demás se refieren a uno; sujetos, objetos o personas que tienen un significado particular o inusitado, usualmente negativo, que hace referencia a uno (la idea de que las noticias de televisión hacen referencia personal al sujeto).

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

- Delirios paranoides o persecutorios: creencia falsa de ser maltratado, estafado o perseguido. Dentro de las ideas delirantes secundarias o deliroides existen una serie de delirios asociados a los cuadros depresivos con síntomas psicóticos, si bien también se podrían encontrarse aislados o asociados a otras patologías. Son los delirios nihilistas, de pobreza y de culpa.
- Delirios nihilistas: creencia falsa de que uno mismo, los demás o el mundo no existen o van a acabar. El *síndrome de Cotard* consiste en el delirio de que uno está muerto o se va a morir.
- Delirio de pobreza: creencia falsa de que se está arruinado o va a ser desposeído de sus propiedades.
- Delirio de culpa: creencia falsa de culpa, de ser responsables de los males de los demás o del mundo.
- Delirios de grandeza y megalomaníacos: creencia delirante acerca de la importancia, poder o capacidad de uno.
- Delirio somático: creencia delirante acerca del funcionamiento del cuerpo (pensar que el cerebro se está descomponiendo).
- Delirios erotomaníacos: creencia delirante de que otra persona, generalmente importante, está profundamente enamorada de él o de ella. Conocido como *complejo de Clerambault-Kandinsky.*

Finalmente tenemos los fenómenos de difusión y control del pensamiento o delirios de sumisión. Serían un grupo de ideas delirantes en las que el sujeto percibe una ruptura entre su yo y el mundo circundante (Díez-Patricio y Luque-Luque, 2006). Los pensamientos del sujeto podrían ser conocidos o penetrar en la mente de otros en los fenómenos de difusión del pensamiento, o bien los propios pensamientos del paciente pueden ser robados o insertados por personas o fuerzas ajenas (fenómenos de robo o inserción). También el pensamiento o las funciones corporales pueden ser controlados externamente (fenómenos de control de pensamiento).

Trastornos formales o del curso del pensamiento

Alteraciones cuantitativas negativas

- Pobreza de pensamiento: carencia de contenido del pensamiento con pobreza cualitativa y cuantitativa.
- Inhibición del pensamiento: lentitud de los procesos psíquicos reflejada en un aumento de latencia entre la interpelación y la respuesta. Es debida a mecanismos inconscientes mediados por inhibiciones o resistencias a hablar de un tema, o está condicionada por empobrecimiento del pensamiento.
- Bloqueo de pensamiento: interrupción brusca del discurso debida a la ausencia de flujo de los procesos de pensamiento o una interrupción de los mismos por la presencia de otros fenómenos psicopatológicos.
- Concretismo: forma de pensamiento carente de abstracciones y símbolos. Meramente describe los acontecimientos.
- Aceleración del pensamiento, fuga de ideas: aceleración del pensamiento que se traduce en un aumento en la velocidad del mismo, que puede fluctuar entre el incremento de flujo del pensamiento y un discurso más desorganizado sin correlación entre las distintas ideas (fuga de ideas).
- Pensamiento perseverante: pensamiento caracterizado por la escasez productiva de ideas con tendencia a la reiteración de ideas prefijadas.
- Pensamiento estrechado: pensamiento centrado en el mundo interno con signo pesimista. Caracterizado por la presencia de círculos repetitivos y rumiaciones.
- Pensamiento divagatorio: pensamiento superficial con escasez de contenidos plagado de tópicos y vaguedades.
- Pensamiento prolijo: pensamiento plagado de detalles irrelevantes sin capacidad para distinguir lo realmente relevante.

Alteraciones cuantitativas positivas

- Pensamiento saltígrado o ideofugaz: también denominado taquipsiquia o aceleración del curso del pensamiento, con gran fluencia y rapidez asociativa.
- Pensamiento incoherente: pensamiento caracterizado por asociaciones laxas que lo hacen incomprensible al interlocutor.
- Pensamiento disgregado: el pensamiento de mayor grado de desorganización, con asociaciones accesorias e incomprensibles, fragmentado y carente de meta. Constituiría ya una alteración cualitativa.

booksmedicos.org

Otros trastornos formales del pensamiento

- Idea sobrevalorada: creencia, sin carácter delirante, cargada de connotaciones afectivas que puede constituir el eje de actuación de un individuo.
- Fobia: miedo persistente, irracional y exagerado; siempre patológico ante un estímulo o situación. El temor se asocia a una respuesta somática, generalmente vegetativa. La fobia simple sería un miedo circunscrito a un objeto o situación concreta, y la fobia social sería el temor a la humillación social, a hablar o comer en público.
- Hipocondría: preocupación exagerada por la salud, no basada en patología real sino irrealistamente en signos o sensaciones corporales.
- Idea obsesiva: pensamiento de naturaleza persistente e intrusivo que no puede ser eliminado de la conciencia con un esfuerzo lógico.

PSICOPATOLOGÍA DEL LENGUAJE

Aunque ya hemos tratado algunas de ellas en el capítulo 9, vamos a presentar un resumen sistemático de las principales psicopatologías:

1. Ausencia de lenguaje o mutismo: ausencia de emisión de fonación; puede tener carácter selectivo o electivo cuando aparece en determinados contextos o circunstancias. Múltiples procesos lo condicionan, desde el daño neurológico hasta la histeria.
2. Empobrecimiento del lenguaje: producción cualitativa disminuida con respuestas breves o monosilábicas. Influido por múltiples factores (nivel educativo e intelectual, lesiones orgánicas, enfermedades mentales, etc.).
3. Aumento o disminución de la intensidad del lenguaje (mayor o menor volumen de emisión).
   - Musitación: producción de palabras en voz baja sin intención comunicativa.
4. Alteraciones del tono.
   - Aprosodia, disprosodia: ausencia total (aprosodia) o parcial (disprosodia) de modulación emocional o tonal del lenguaje.
5. Alteraciones del ritmo.
   - Logorrea: producción acelerada de palabras de modo compulsivo y copioso, también denominada taquifasia.
   - Bradifasia: enlentecimiento en la producción de palabras.
   - Habla interrumpida: ruptura brusca del discurso.
6. Trastornos de la fonación y articulación del lenguaje.
   - Disfonía: trastornos en la emisión del lenguaje, donde la voz está apagada (afonía) o alterada. Suele relacionarse con lesiones neurológicas o del aparato fonador.
   - Dislalia: emisión de los sonidos de forma defectuosa.
   - Disartria: trastornos de la articulación del lenguaje, de causa central o del aparato fonatorio.
   - Tartamudeo o disfemia: trastorno del ritmo del lenguaje con bloqueo intermitente a la hora de pronunciar una frase y repetición compulsiva de un sonido.
7. Trastornos iterativos del lenguaje.
   - Verbigeración: repetición de palabras o frases carentes de sentido, expresión de la paralización del proceso ideativo.
   - Estereotipia: emisión repetitiva de una sílaba, palabra o frase de modo inadecuado.
   - Ecolalia: repetición persistente de palabras o frases dichas por otra persona.
   - Coprolalia: estereotipia verbal con la inclusión constante de palabras obscenas o sucias.
   - Perseveración: reiteración de palabras o ideas con pobreza discursiva que refleja una incapacidad para cambiar de tema.
   - Logoclonía: repetición incesante de una sílaba.
8. Alteraciones del modo.
   - Circunstancialidad: discurso centrado en lo anecdótico frente a lo esencial asociado a la prolijidad o tendencia a un discurso plagado de detalles.
   - Lenguaje vago: lenguaje carente de precisión.
   - Descarrilamiento del lenguaje: salto continuado de un tema a otro sin pérdida de la lógica discursiva.
   - Tangencialidad: ausencia de relación entre lo preguntado y la respuesta obtenida.
   - Circunloquio: dar rodeos en algo que podría ser expresado de manera más simple y concisa.
   - Perífrasis: sustitución del objeto por la función («con lo que se come la sopa» en lugar de «cuchara»).

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

www.medilibros.com

booksmedicos.org

9. Alteraciones de la compresibilidad.
   - Neologismos: creación patológica de nuevas palabras, frecuentemente por fragmentación y/o condensación de palabras o conceptos.
   - Simbolismo: uso de palabras conocidas a las que se aplica un significado diferente, de carácter metafórico, propio para el sujeto.
   - Glosolalia: uso de sintaxis y vocabulario de invención propia.
   - Asintaxia o lenguaje telegráfico: eliminación de los nexos gramaticales (ausencia de conjunciones y elementos sintácticos).
   - Lenguaje disgregado: lenguaje formalmente correcto, incomprensible por la carencia de ideas directrices, sin asociaciones lógicas; no influenciable por estímulos externos.
   - Alogia: verbalizaciones erróneas y contradictorias sin estructura racional no explicables por factores culturales o ambientales.

Afasias

Alteraciones en la producción del lenguaje secundarias a lesiones corticales. Distinguiríamos la afasia motora o *de Broca,* con pérdida parcial o total de la capacidad expresiva o motora del lenguaje. Afasia sensorial o *de Wernicke,* con habla fluida aunque a menudo incoherente; se ha perdido la capacidad de entender el significado de las palabras. Afasia nominal o amnésica, dificultad para encontrar el nombre correcto de un objeto. Las afasias mixtas con mayor o menor grado de afectación sensorial o expresiva del lenguaje (Lishman, 1987).

Cuando el sujeto presenta una incapacidad para expresar emociones o afectos con palabras recibe el nombre de alexitimia, dentro de la exploración psicopatológica.

PSICOPATOLOGÍA DE LA AFECTIVIDAD

Trastorno del afecto o la expresión de las emociones

El afecto sería la expresión observada de la emoción, no tiene por qué coincidir con la descripción realizada por el paciente.

www.medilibros.com

- Afecto abolido: profunda inhibición en la intensidad del tono emocional expresado.
- Afecto embotado: reducción de la intensidad de la exteriorización de los sentimientos, con escasa resonancia afectiva de los acontecimientos y realidades externas.
- Aplanamiento afectivo: escasez de signos de expresión afectiva, tanto en la prosodia del lenguaje como en la expresión gestual.
- Afecto inapropiado: falta de coherencia entre el tono emocional y la idea, el pensamiento o el habla que lo acompañan.
- Frialdad afectiva: falta de respuesta a estímulos afectivos. A diferencia de lo que ocurre en el embotamiento afectivo, el individuo tiene sentimientos identificables, aunque no los manifieste.
- Labilidad emocional: cambios rápidos y bruscos del tono emocional que no se corresponden con estímulos externos. Suelen aparecer en demencias.
- Incontinencia afectiva: dificultad para controlar la expresión de los sentimientos, adoptando una manera exagerada y repentina.
- Viscosidad: adherencia afectiva o tendencia a ser perseverante en los afectos dirigidos (a objetos, personas, o hábitos de vida).

Trastornos del humor o estado de ánimo

El estado de ánimo sería una emoción penetrante y sostenida, experimentada subjetivamente por el paciente y observada por otros. Entendemos por eutimia el estado normal de ánimo. Tristeza y alegría estarían en la polaridad normal del humor, como reacciones proporcionadas a acontecimientos vitales, pérdidas, enfermedades, etc. (Hamilton, 1985).

- Humor elevado o eufórico: humor alegre con sentimientos de confianza y satisfacción, no necesariamente patológico.
- Hipertimia: desinhibición de la expresión de los sentimientos, frecuente en cuadros maníacos (Kraepelin, 1921).
- Humor deprimido o melancólico: sentimiento patológico de tristeza, típico de la depresión.
- Anhedonia: pérdida de interés en cualquier actividad cotidiana y/o placentera, frecuente en la depresión.

booksmedicos.org

- Disforia: estado de ánimo desagradable, el sujeto expresa disconfort y se manifiesta como irritabilidad.
- Humor delirante (trema): sentimientos de inseguridad y temor, perplejidad experimentada ante una realidad interna o externa percibida como cambiante.
- Bella indiferencia: actitud inadecuada de calma y falta de preocupación ante acontecimientos negativos en el entorno, la propia enfermedad o la discapacidad. Propia de la histeria.
- Humor lábil: humor oscilante entre depresión o ansiedad y euforia.

Otros trastornos de las emociones

- Tensión: aumento, con un cariz desagradable, de la actividad física y psíquica.
- Ansiedad: sentimiento de aprensión relacionado con la anticipación de peligro, interno o externo.
- Angustia: crisis aguda, intensa e episódica de ansiedad asociada a cortejo vegetativo.
- Apatía: tono emocional anodino e indiferente.
- Ambivalencia: coexistencia de dos impulsos o sentimientos simultáneos y opuestos hacia una misma cosa, persona o idea.
- Sentimiento de vacío: incapacidad subjetiva para experimentar emociones acompañada generalmente de sufrimiento.

PSICOPATOLOGÍA DE LA PSICOMOTRICIDAD

La psicomotricidad podría entenderse como actividad motora determinada por la actitud, posición y reacciones motoras, en un sentido más restrictivo, y además como la presencia de factores cognitivos, interacciones, motivaciones y otros factores psicológicos que condicionan dicha actividad. Hemos agrupado las alteraciones de la psicomotricidad en distintos epígrafes con carácter pedagógico. Cualquier clasificación en términos de orgánico-funcional o neurológico-psiquiátrico es artificial.

Alteraciones de la psicomotricidad generalmente relacionadas con condiciones neurológicas

- Ataxia: incoordinación o irregularidad en la actividad motora.
- Dentro de los movimientos coreicos incluiríamos: la discinesia, movimiento involuntario que incluye tanto los movimientos coreicos como los distónicos, la atetosis y movimientos lentos de retorcimiento; el balismo, movimientos proximales de gran amplitud. El corea incluiría movimientos aleatorios, involuntarios en sacudida y rápidos, sin finalidad y de predominio distal.
- Parkinsonismo: síndrome caracterizado por rigidez, temblor y acinesia. Dentro de los síntomas relacionados con el parkinsonismo, incluidos los inducidos por neurolépticos, estarían: la acatisia, sensación corporal de inquietud desagradable (Rogers, 1992), el paciente es incapaz de estar sentado y obtiene alivio al estar en movimiento; la distonía, contracciones lentas, sostenidas e involuntarias del tronco y miembros; el temblor, alteración fina, rítmica y regular del movimiento, con una frecuencia generalmente superior a una sacudida por segundo.
- Tics: movimientos espasmódicos rápidos, repetitivos e involuntarios en cara, cuello y cabeza.
- Convulsiones: espasmos o contracciones musculares involuntarias y violentas. Se distinguen las siguientes: tónico-clónicas generalizadas, con movimientos tónico-clónicos de los miembros, mordedura de lengua e incontinencia asociadas, seguidas de una fase poscrítica con recuperación progresiva de conciencia y cognición; las crisis parciales simples, con un comienzo localizado sin alteraciones de conciencia; las crisis parciales complejas, con un comienzo localizado con alteraciones de conciencia, usualmente breves.
- Convulsiones psicógenas o seudocrisis: los movimientos no son los típicamente descritos en las convulsiones, carecen de período poscrítico, no se acompañan de otros signos neurológicos y también carecen de lesiones estructurales o de un registro electroencefalográfico anormal.

Alteraciones que implican aumento o disminución patológica de la actividad motora

- Inquietud y agitación psicomotriz: excitación o excesiva actividad motora y psíquica sin objetivo estable debido a múltiples causas, desde intoxicaciones, condiciones neurológicas hasta trastornos psiquiátricos. La agitación sería una forma extrema de inquietud psicomotriz.
- Hipoactividad e inhibición psicomotriz: disminución de la actividad motora y psíquica. También conocida como bradicinesia (inhibición en cuadros depresivos) o acinesia (ausencia de movimiento).
- Amimia: incapacidad para realizar gestos o entender los gestos de los otros. Disminución de la expresión fundamentalmente facial.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Alteraciones posturales relacionadas en la esquizofrenia catatónica

Estas alteraciones están también presentes en condiciones neurológicas tales como la encefalitis:

- Catalepsia o postura catatónica sería la adopción de posturas inadecuadas, generalmente grotescas, durante períodos prolongados de tiempo.
- Estupor catatónico sería una actitud motora extremadamente lenta próxima a la inmovilidad, con aparente falta de percepción del entorno.
- Flexibilidad cérea sería un estado en el que puede moldearse al paciente y mantenerse la postura de manera indefinida como si la extremidad estuviese hecha de cera.

Movimientos anormales en la interacción

Estos movimientos están en relación con la colaboración con el explorador o las interacciones con el medio u otros individuos:

- Mimetismo: actividad simple e imitadora consciente o inconsciente de los movimientos de otra persona, frecuente en niños.
- Ecopraxia: imitación patológica de movimientos.
- Obediencia automática: cumplimiento y cooperación inmediata de órdenes de manera exagerada o excesivamente prolongada.
- Automatismo: ejecución automática de uno o más actos que suelen representar una actividad inconsciente.
- Oposicionismo o negativismo: resistencia a ser movilizado, obedecer instrucciones o colaborar; la resistencia ofrecida es proporcional a la fuerza ejercida. En el obstruccionismo el sujeto no se opone activamente pero obstaculiza su cumplimiento (p. ej., la interrupción brusca de un movimiento ante una instrucción). El negativismo se aplica a momentos concretos de oposición, no a una actitud generalizada (cierre de la boca cuando se pretendía explorar).

Alteraciones de los impulsos, motivaciones y otros aspectos de la psicomotricidad

www.medilibros.com

- Compulsión: impulso irrefrenable para realizar repetitivamente un acto (Vallejo-Ruiloba y Leal-Cercós, 2010). El ritual sería una actividad, generalmente compleja, de naturaleza compulsiva, destinada a disminuir la ansiedad.
- Abulia: impulso reducido a pensar y actuar.
- Anergia: falta de energía o sensación de ausencia de la misma.
- Paso al acto: expresión directa de un deseo inconsciente sin consideración de condicionantes del medio o consecuencias del mismo.
- Agresión: acto violento e intencionado verbal o físico que denota rabia u hostilidad.

Otras anomalías de movimientos

- Estereotipia: repetición reiterada e innecesaria de un acto de la mímica facial o corporal. Puede ser de tipo simple (como golpear o rascar) o compleja (como jugar con manos o tocarse partes de la cara o el cuerpo).
- Manierismo: posturas o movimientos exagerados y voluntarios que tienden a enfatizar la expresividad de gestos y mímica.
- Cataplejía: pérdida brusca del estado y tono muscular precipitada por estados emocionales.

PSICOPATOLOGÍA DE LOS INSTINTOS

Psicopatología de la alimentación

La alimentación es una conducta necesaria para la supervivencia que además sostiene otras funciones importantes en el ser humano, como estructurar el primer vínculo con la madre o constituirse como una función placentera, sin olvidar su dimensión sociocultural. Dentro de las alteraciones de la alimentación distinguimos:

Alteraciones cuantitativas

- Por defecto: se trata de la hiporexia y la anorexia, en las que la ingesta se encuentra disminuida bien por una falta de apetito, bien por una restricción voluntaria o un rechazo alimentario. Constituyen un síntoma cardinal en trastornos como la anorexia nerviosa junto con el miedo a engordar y la distorsión de la imagen corporal (Chinchilla-Moreno, 2003).

booksmedicos.org

- Por exceso: hiperfagias o ingestas excesivas que pueden ser más o menos constantes o en forma de atracones, como en la bulimia nerviosa, acompañándose de vómitos autoprovocados. En casos en los que la hiperfagia es crónica conduce a la obesidad. La potomanía es una necesidad imperiosa de beber grandes cantidades de agua.
- Tanto la anorexia como la hiperfagia pueden ser síntomas de trastornos alimentarios así como de otras patologías, como la depresión, la psicosis o patologías orgánicas, o ser síntomas pasajeros dentro de adaptaciones más o menos patológicas a situaciones de estrés (Beato-Fernández y Rodríguez-Cano, 2005).

Alteraciones cualitativas

- Alteraciones del objeto de la alimentación, como la pica, cuando el individuo ingiere sustancias no nutritivas como yeso, hierba, tiza o tornillos, y la coprofagia, cuando ingiere excrementos, que pueden aparecer en personas con trastornos graves como la psicosis, las oligofrenias o estados carenciales emocionales.
- Alteraciones de la secuencia como el mericismo, en el que se produce una regurgitación de los alimentos sin náuseas ni malestar.

Psicopatología del sueño

Como vimos en el capítulo 3, dormir es una actividad psicofisiológica periódica de ritmo circadiano, que aparece en alternancia con el estado de vigilia. Tiene una función reparadora tanto física como psicológica (Tibbitts, 2008). En la estructura del sueño se distingue un sueño de ondas lentas y sin movimientos rápidos en los ojos o sueño no REM *(rapid eye movement)* (SNREM) y un sueño de ondas rápidas, con movimientos rápidos en los ojos o sueño REM. La actividad onírica se desarrolla predominantemente durante la fase REM. Podemos distinguir las siguientes alteraciones (para un mayor detalle, consultar el cap. 3).

Alteraciones de la cantidad y calidad del sueño

- Hiposomnio o insomnio: cuando la duración del sueño es insuficiente, con sensación subjetiva de cansancio o somnolencia diurna. Las necesidades de sueño varían, sobre todo con la edad, pero se acepta que para un adulto suele ser de unas 7 horas y media. Según el insomnio se produzca al inicio, de forma intermedia o al final del período de sueño se habla de insomnio de conciliación, de mantenimiento o por despertar precoz.
- Disomnia: alteración en la que la duración del sueño puede ser adecuada pero la estructura y la duración de cada una de las fases está alterada (González de Rivera y Revuelta, 1993).
- Hipersomnia: somnolencia excesiva, mayor de 12 horas. Puede ser idiopática o debida a causas orgánicas o psiquiátricas. Dentro de ellas la más importante es la narcolepsia, que se acompaña de cataplejía (pérdida brusca del tono muscular), parálisis del sueño (total incapacidad de moverse al inicio del sueño o al despertar) y alucinaciones hipnagógicas o hipnapómpicas (al adormecerse o al despertar).

Alteraciones del ritmo sueño-vigilia

Se producen cuando se altera su alternancia por los reguladores intrínsecos cerebrales o por alteración en los estímulos ambientales que los ayudan como la luz solar o la actividad laboral o lúdica, como en el síndrome del *jet lag*.

Parasomnias

Se incluyen hechos fisiológicos que son patológicos por presentarse fuera del estado de vigilia. Podemos distinguir:

- Sonambulismo: episodios recurrentes donde se realizan conductas automáticas, como andar o vestirse durante etapas de sueño profundo al inicio de la noche.
- Terrores nocturnos: cuadros de agitación, con pánico, taquicardia, taquipnea y sudor, que ocurren durante el sueño del primer tercio de la noche. No suelen recordarse.
- Pesadillas: aparecen en el sueño REM y en la segunda mitad de la noche, la activación vegetativa es menos intensa y pueden ser recordadas.

Psicopatología de la sexualidad

La conducta sexual humana es un fenómeno complejo en el que influyen factores biológicos como los neurotransmisores y las hormonas y factores ambientales. El concepto de normalidad en este ámbito es

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

tremendamente difícil de definir y su exploración a menudo se omite. Sin detenernos en las alteraciones biológicas de la diferenciación sexual que producen las alteraciones de los cromosomas sexuales, podemos distinguir:

Alteraciones de la identidad sexual

En individuos que no presentan ningún estado intersexual físico y en los que existe una preferencia constante por usar el rol del sexo opuesto, acompañado de un malestar psíquico. El grado más extremo sería el transexualismo, en el que el individuo desea cambiar su anatomía sexual y vivir como miembro del sexo biológico opuesto.

Disfunciones sexuales

Alteraciones que se producen durante las distintas fases de la relación sexual. Si se encuentra alterada la fase del deseo sexual hablaríamos de deseo sexual hipoactivo o aversión al sexo, si es la fase de excitación encontraríamos los trastornos de la excitación sexual en la mujer y de impotencia en el hombre, si es en la fase de orgasmo la anorgasmia y en la fase de resolución la eyaculación precoz, la dispareunia (dolor genital recurrente durante la relación sexual) y el vaginismo (espasmos involuntarios en la vagina que dificultan el coito). Todas estas alteraciones pueden producirse por causas psicológicas, orgánicas o combinadas (Black y Andreasen, 2012).

Parafilias o alteraciones en el objeto sexual

Se trata de fantasías sexuales, impulsos o conductas sexuales que engloban objetos no humanos (fetichismo, fetichismo travestista, coprofilia, clismafilia, urofilia), niños (pedofilia), personas que no consienten (frotteurismo, exhibicionismo, voyeurismo) o el sufrimiento o la humillación de uno mismo (masoquismo sexual) o el otro (sadismo sexual). Se consideran comportamientos desviados en cuanto no tienen en cuenta la libertad del otro o incapacitan para el placer en otro tipo de conductas o fantasías no parafílicas (Eguíluz y Segarra, 2013). Algunas de ellas no serían patológicas si se realizan dentro de una pareja de adultos de forma ocasional y libremente aceptada por ambos miembros (algunos casos de fetichismo y sadomasoquismo).

www.medilibros.com

Psicopatología del suicidio

El suicidio es el acto de matarse uno mismo de forma voluntaria. Es un fenómeno universal que se produce en todas las sociedades y en todos los tiempos, con una importante repercusión social, y ha sido rechazado por regla general, e incluso castigado por la ley. El suicidio está situado entre la décima y la vigésima causa de muerte, aunque en los adolescentes se sitúa en la tercera. Hay que distinguir:

- Ideación autolítica: pensamientos acerca de la posibilidad del suicidio que pueden estar más o menos estructurados o planificados.
- Intento o tentativa autolítica: se trata de una acción cuya finalidad no era claramente suicida y cuyo resultado no es letal, bien por el método o por la petición de ayuda previa o posterior.
- Suicidio: el resultado de la acción puede ser letal en el caso de un suicidio consumado o no serlo si el suicida es sorprendido previamente, tratándose de un suicidio frustrado. Cuando se incluyen a otras personas puede ser un suicidio pactado o ampliado, en este último el suicida mata antes a sus seres queridos para librarlos de la amenaza que cree que los acecha, ruina, fin del mundo, etc. (Ortuño, 2010).
- Equivalente suicida: el individuo realiza conscientemente determinados actos que conducen a su expulsión familiar y social aunque no a su muerte física.
- Fobias de impulsión: se trata de pensamientos dentro de la sintomatología obsesiva; el individuo tiene miedo a perder el control y autolesionarse o suicidarse sin que exista una ideación autolítica clara.

Para valorar el riesgo suicida hay que explorar varios aspectos:

- Letalidad del método: métodos traumáticos (armas de fuego, arma blanca, precipitaciones); métodos por asfixia (suspensión, sofocación, inhalación de vapores tóxicos); métodos tóxicos (venenos y fármacos en general, especialmente psicofármacos).
- Escenario donde se ha cometido el intento: puede cometerse de forma que es imposible que el individuo sea encontrado o bien sabiendo que las personas que lo rodean van a enterarse e intervenir, en este último caso no suele buscarse la muerte sino que es un medio para pedir ayuda o modificar un entorno que el suicida considera insostenible.

booksmedicos.org

- La existencia de tentativas previas y la comunicación previa de su intención autolítica. El factor de riesgo más importante para el suicidio consumado son las tentativas previas.
- La presencia de enfermedades psiquiátricas como la depresión, el trastorno bipolar y la esquizofrenia, presentes hasta en el 90% de los suicidios, por lo que la voluntariedad y racionalidad de esta conducta es discutible.
- Factores sociofamiliares: el suicidio es menos frecuente en individuos casados con hijos (Parra-Uribe et al., 2013). Las creencias religiosas son un factor protector, al igual que la residencia en zonas urbanas. La pérdida del trabajo puede ser un factor desencadenante.

Bibliografía

Beato-Fernández L, Rodríguez-Cano T. Gender differences regarding psychopathological, family and social characteristics in adolescents with abnormal eating behavior. Eating Behavior 2005;6(4):337-44.

Belloch A, Sandín B, Ramos F. Manual de Psicopatología. Madrid: McGraw Hill; 1995.

Berrios GE. Disorientation states and psychiatry. Compr Psychiatry 1982;23(5):479-91.

Black D, Andreasen N. Introducción a la Psiquiatría. Buenos Aires: Panamericana; 2012.

Chinchilla-Moreno A. Trastornos de la conducta alimentaria. Barcelona: Masson; 2003.

Coderch J. Psiquiatría dinámica. Barcelona: Herder; 2011.

Conrad K. La esquizofrenia incipiente. Madrid: Archivos de Neurobiología; 1997.

Díez-Patricio A, Luque-Luque R. Psicopatología de los síntomas psicóticos. Madrid: Asociación Española de Neuropsiquiatría; 2006.

Eguíluz I, Segarra R. Introducción a la Psicopatología. Una versión actualizada. Madrid: Panamericana; 2013.

González de Rivera R, Revuelta JL. Psicopatología del sueño. Focus on Psychiatry 1993;4:76-87.

Hamilton M. Fish's clinical psychopathology. Bristol: Wright; 1985.

Jaspers K. Psicopatología general. México: FCE; 1929.

Jaspers K. The phenomenological approach in psychopatology. Br J Psychiatry 1968;114(516):1313-23.

Junqué C, Barroso J. Neuropsicología. Madrid: Síntesis Psicología; 1997.

Kraepelin E. Manic depressive insanity and paranoia. Edinburgh: E&S Livingstone; 1921.

Kraepelin E, Lange J. Psychiatrie. Leipzig: Thieme; 1927.

Lishman WA. Organic psychiatry. Oxford: Blackwell Scientific Publications; 1987.

Ortuño F. Lecciones de Psiquiatría. Madrid: Panamericana; 2010.

Parra-Uribe I, Blasco-Fontecilla H, García-Parés G, Giró-Batalla M, Llores-Capdevilla M, Cebriá-Meca A, et al. Attempted and completed suicide: Not what we expected? Journal of Affective Disorders 2013;150:840-6.

Rogers D. Motor disorder in psychiatry. Chichester: Wiley; 1992.

Sacks O. El hombre que confundió a su mujer con un sombrero. Barcelona: Muchnik Editores S.A; 1987.

Sadock BJ, Sadock VJ. Kaplan & Sadock. Manual de bolsillo de psiquiatría clínica. 4.ª ed. Barcelona: Wolters Kluwer Health España; 2008.

Sadock BJ, Sadock VJ. Kaplan & Sadock. Sinopsis de psiquiatría. Barcelona: Walter Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins; 2009.

Slade PD, Bentall RP. Sensory Deception. A scientific analysis of hallucination. London: Croom Helm; 1988.

Tibbitts GM. Sleep disorders: causes, effects, and solutions. Prim Care 2008;35:817-37.

Vallejo-Nájera J. Introducción a la psiquiatría. 10.ª ed. Barcelona, España: Editorial Científico Médica; 1979.

Vallejo-Ruiloba J. Introducción a la Psicopatología y la Psiquiatría. Barcelona: Masson; 2011.

Vallejo-Ruiloba J, Leal-Cercós C. 2.ª ed. Anamnesis y exploración del estado mental. Tratado de Psiquiatría, Vol. I. Barcelona: Ars Medica; 2010.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

AUTOEVALUACIÓN

1. En un informe se indica que los valores del hemograma son normales. ¿Qué criterio de normalidad se está usando?
A. Normalidad como salud.
B. Normalidad estadística.
C. Normalidad normativa.
D. Normalidad subjetiva.
E. Normalidad como proceso.
Respuesta correcta: B, la normalidad estadística describe como normal lo que ocurre con más frecuencia; se toma como referencia la media estadística y una desviación estándar por encima y por debajo, el área bajo la curva de normalidad de Gauss.

2. Una de las principales características que permite realizar un adecuado diagnóstico diferencial entre *delirium* y demencia sería:
A. El *delirium* suele cursar con alucinaciones principalmente auditivas.
B. La alteración de conciencia es discriminatoria del *delirium*, ya que en la demencia la conciencia se encuentra conservada.
C. La pérdida de memoria es la característica esencial en el *delirium*.
D. La alteración de conciencia es propia de ambos trastornos.
E. En el *delirium* existe una negación del paciente de una parte de su cuerpo.
Respuesta correcta: B, la alteración de conciencia es el criterio diagnóstico esencial para diferenciar un *delirium* de una demencia. En el *delirium* existe una clara alteración del nivel de conciencia, mientras que en la demencia la conciencia está conservada. Las alucinaciones que cursan fundamente en el *delirium* suelen ser, principalmente, de tipo visual.

3. La desorientación autopsíquica es un fenómeno que afecta a:
A. La orientación en el espacio.
B. La orientación sobre la identidad de las personas allegadas.
C. La orientación sobre la propia identidad.
D. La orientación en el tiempo.
E. Todas las respuestas anteriores son correctas.
Respuesta correcta: C, la orientación autopsíquica hace referencia a la orientación sobre el propio cuerpo y la identidad propia. La orientación alopsíquica haría referencia a la orientación espacio-temporal.

4. ¿Cuál es el fenómeno en el cual un recuerdo no es experimentado como tal, sino como una experiencia original vivida por primera vez?
A. Criptoamnesia.
B. Alomnesia.
C. Paramnesia.
D. Amnesia.
E. Hipomnesia.
Respuesta correcta: A, la criptoamnesia o alteración en el reconocimiento se produce cuando un recuerdo no es experimentado como tal, sino que se cree que es una producción original, vivida por primera vez. Un ejemplo de ello sería el *jamais vu*.

5. Un paciente refiere que sus compañeros de trabajo han estado conspirando para echarlo. Lo sabe porque siempre se encuentra una servilleta doblada en la cafetería. Sus amigos han intentado hacerle cambiar de opinión pero él sabe que eso es cierto.
A. Se trata de alucinaciones.
B. El paciente presenta alteraciones del lenguaje.
C. Se trata de ideas delirantes.
D. Se trata de manierismos.
E. Presenta ideas sobrevaloradas.
Respuesta correcta: C, las ideas delirantes son ideas erróneas que se establecen por vía patológica y no son corregibles mediante la argumentación lógica.

6. La característica diferencial de las seudoalucinaciones que permite distinguirlas de las alucinaciones sería la siguiente:
A. Son experiencias perceptivas.
B. No dependen de la voluntad del sujeto para ser controladas.
C. La cualidad de realidad que el sujeto otorga a la experiencia al localizar la percepción en el espacio interno subjetivo.
D. Se experimentan fuera del campo visual del sujeto.
E. El estímulo que produce la seudoalucinación existe realmente, pero se percibe de manera diferente a la esperable según sus características.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Respuesta correcta: C, las seudoalucinaciones comparten algunas características con las alucinaciones, ya que tienen los mismos elementos sensoriales y el sujeto no puede controlarlas a voluntad. Sin embargo, en las seudoalucinaciones no existe convicción de realidad en el sujeto y se experimentan en el espacio interno subjetivo.

7. Un paciente de 58 años refiere no ser capaz de sentir nada, como si estuviera muerto. Su discurso es monótono y no se observa ningún tipo de expresión facial. ¿De qué alteración se trata?

A. Aplanamiento afectivo.
B. Labilidad emocional.
C. Frialdad afectiva.
D. Incontinencia afectiva.
E. Viscosidad.

Respuesta correcta: A, el aplanamiento afectivo es la escasez de signos de expresión afectiva, tanto en la prosodia del lenguaje como en la expresión gestual.

8. Durante la entrevista con una paciente esta empieza a realizar movimientos rápidos faciales, guiña varias veces un ojo, estira el cuello, frunce los labios. ¿Cómo se denominan estos signos?

A. Estereotipias.
B. Ecopraxias.
C. Tics motores.
D. Convulsiones.
E. Manierismos.

Respuesta correcta: C, los tics motores son movimientos espasmódicos rápidos, repetitivos e involuntarios en cara, cuello y cabeza.

9. Un niño de 8 años chilla durante la noche, se despierta sobresaltado, sudando y comenta a sus padres que ha tenido un sueño terrorífico. ¿Cómo se denomina esta alteración psicopatológica?

A. Terrores nocturnos.
B. Sonambulismo.
C. Insomnio por despertar precoz.
D. Pesadilla.
E. No es una alteración psicopatológica.

www.mandalibros.com

Respuesta correcta: D, las pesadillas son parasomnias que ocurren durante la fase REM *(rapid eye movement)*, se acompañan de un cortejo vegetativo y sueños atemorizantes que pueden ser recordados.

10. En los intentos autolíticos y los suicidios consumados:

A. Un 90% de los suicidios consumados se producen en individuos con patología psiquiátrica.
B. Existen factores sociofamiliares protectores como el apoyo familiar.
C. Las pérdidas afectivas o laborales pueden ser un factor desencadenante.
D. Los intentos autolíticos son más frecuentes en mujeres y los suicidios consumados en hombres.
E. Todas son correctas.

Respuesta correcta: E, el suicidio es más frecuente en individuos con patología psiquiátrica previa, escaso apoyo familiar y pérdidas importantes recientes. Es más frecuente en hombres, mientras que los intentos autolíticos son más frecuentes en mujeres.

booksmedicos.org

CASO CLÍNICO Primer episodio psicótico en un joven

EXPOSICIÓN DEL CASO/PREGUNTAS

Un paciente de 23 años acude a consulta de salud mental acompañado por su padre. El motivo de consulta es que desde hace días el paciente se muestra más retraído, nervioso y desconfiado. Dice que ha notado que la gente lo mira por la calle e incluso algunos hablan de él, piensa que están tramando algo para dañarle, aunque no es capaz de concretar el qué ni por qué razón quieren hacerlo. Durante la entrevista también reconoce haber escuchado a esa gente criticándolo, cuchicheando, y ha visto en la televisión que han estado comentando alguna de sus actividades en las noticias. Se ha dado cuenta de esta situación hace quince días y desde entonces no puede dormir, apenas tiene apetito y se encuentra muy inquieto. La familia ha notado que no quiere salir de casa y pasa mucho tiempo en su habitación fumando y mirando por la ventana, al tiempo que no han podido confirmar que las situaciones que el paciente comenta estén ocurriendo en realidad.

1. ¿Qué alteraciones psicopatológicas del pensamiento podrías describir en este paciente?
2. ¿Qué alteraciones psicopatológicas de la percepción podrías distinguir en este paciente?
3. ¿Existen alteraciones en los comportamientos instintivos?
4. ¿Teniendo en cuenta la sintomatología descrita cómo sería el *insight* del paciente?

RESPUESTAS

1. Las ideas delirantes son ideas erróneas que se establecen por vía patológica y que no son corregibles por la argumentación lógica. El paciente presenta ideas delirantes autorreferenciales (lo miran, hablan de él) y de perjuicio o persecutorias. En este caso son ideas delirantes primarias, ya que no existe una alteración afectiva que las produzca y están escasamente estructuradas, puesto que el paciente aún no es capaz de dar una explicación estructurada a lo que él piensa que le está sucediendo.
2. Las alucinaciones ocurren sin un estímulo real, no se pueden controlar voluntariamente y el sujeto está convencido de la realidad de lo que percibe. En este caso el paciente está convencido de que ha escuchado a la gente cuchicheando y criticándolo, por lo que podríamos decir que presenta alucinaciones auditivas. Cuando se describe que ha visto que las noticias hablan de él o que la gente lo mira no estaríamos ante alucinaciones visuales, sino interpretaciones delirantes, ya que el estímulo de la televisión o las personas sí es real y el paciente realiza una interpretación errónea de lo que ve; este síntoma pertenece a la psicopatología del pensamiento.
3. La psicopatología de los comportamientos instintivos abarca el sueño, la conducta alimentaria, la sexualidad y la ideación autolítica. En este caso solo se mencionan alteraciones en el sueño y la conducta alimentaria, probablemente secundarias a la ansiedad que sufre el paciente. Solo se menciona su disminución, por lo que podríamos describir el insomnio (no conocemos si es de conciliación, mantenimiento o por despertar precoz según el momento en el que se produzca) y la hiporexia. Sería necesaria una exploración más exhaustiva para valorar si existen otras alteraciones en estas áreas.
4. El *insight* incluye la conciencia de enfermedad, la adherencia al tratamiento y el autoconocimiento. En el caso de las alteraciones del pensamiento y la percepción que se producen en las psicosis, como en este caso clínico, suelen asociarse a un bajo *insight*, es decir, el paciente no suele ser consciente de que sus percepciones y pensamientos no se corresponden con sucesos reales sino con síntomas de una enfermedad, por lo que es difícil que acepte un tratamiento. Es posible que haya cierto *insight* de algunos aspectos como el sufrimiento o la ansiedad que le producen estos síntomas y que sí acepte ayuda.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

INTRODUCCIÓN A LA PSICOPATOLOGÍA II. MODELOS EXPLICATIVOS Y SISTEMAS CLASIFICATORIOS. *RESEARCH DOMAIN CRITERIA*

17

Luis Beato-Fernández y Teresa Rodríguez-Cano

PUNTOS CLAVE

- Los fines de la clasificación son dispensar las descripciones completas, facilitar la comunicación y el estudio de las causalidades de manera más objetiva.
- La clasificación de toda enfermedad debe aportar información relacionada con la etiología, la patogenia, la terapéutica o el pronóstico; además deberá permitir establecer una comparación con los demás síndromes patológicos.
- Una correcta clasificación de la enfermedad mental incluye no solo referencias a los procesos biológicos alterados, sino también del entorno sociocultural del paciente y su forma de comunicación. Esto permitirá abordajes más eficaces para el paciente y su entorno.
- Los sistemas de clasificación actuales se basan en la agregación estadística de síntomas basados en la mera observación clínica y sin una base etiopatogénica común.
- El desarrollo de nuevos medios de análisis y el avance de las técnicas funcionales de neuroimagen (v. caps. 2 y 15) pueden hacer que en un futuro próximo las categorías diagnósticas actuales queden desdibujadas y se establezca un nuevo sistema diagnóstico basado en la patofisiología de circuitos cerebrales específicos.

www.medilibros.com

INTRODUCCIÓN

Cualquier clasificación es superior al caos; e incluso una clasificación en el ámbito de las propiedades sensibles es un paso hacia un orden racional.
Lévi-Strauss

Las formas de aproximación a la enfermedad no deben ser reducidas a las reglas de un modelo único y no sería una consideración suficiente un enfoque exclusivista centrado en procesos bioquímicos o anatomopatológicos. Una conceptualización de la enfermedad desde una óptica estrictamente biologicista sería parcial y no permitiría un correcto diagnóstico y tratamiento, tal y como hemos visto en capítulos anteriores. De hecho, una perspectiva que solo tome en cuenta las alteraciones fisiopatológicas no permitiría entender ni operativizar de forma adecuada las conductas y formas de relación de los sujetos que sufren un proceso morboso. Enfoques más amplios e integradores de la enfermedad, en los cuales no solo se considere la enfermedad en sí sino también el entorno individual, familiar y sociocultural donde se desarrolla el trastorno, permiten abordajes más eficaces y facilitan intervenciones más exitosas y útiles para el paciente y su entorno. Como reza el dicho popular: «no hay enfermedades sino enfermos». La capacidad para integrar de forma simultánea planteamientos diversos para la comprensión de un único fenómeno no es una cualidad generalizada en el ámbito investigador o clínico. Sin embargo, ser capaz de considerar simultáneamente diversos enfoques que ayuden a entender el proceso de la enfermedad, basándose siempre en el fundamento teórico y técnico de los cuadros clínicos, supondrá una diferencia clave en la efectividad de nuestras intervenciones. Lo anterior es especialmente válido cuando tratamos de abordar la enfermedad mental. Conocer los diferentes abordajes desde los cuales, a lo largo de la historia, los médicos y otros profesionales sanitarios han intentado entender y clasificar la enfermedad mental nos facilita

© 2015. Elsevier España, S.L. Reservados todos los derechos

booksmedicos.org

que podamos relativizar la corriente predominante actual y ampliar nuestras perspectivas respecto al hecho de la enfermedad.

CLASIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD MENTAL

Utilidad de clasificar la enfermedad mental

La clasificación responde a una forma de estructurar nuestro conocimiento, de aproximarnos a la realidad de nuestro universo. Supone organizar bajo una serie de planteamientos o leyes consideradas a priori. El proceso que ha supuesto la sistematización, generalización y categorización de la enfermedad mental ha tenido como resultado que hoy en día tengamos un modelo ateórico, con clasificaciones categóricas recogidas en el *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales,* 5.ª edición (DSM-5), o en la Clasificación Internacional de Enfermedades, 10.ª edición (CIE-10), y que en pocos casos recogen la actualidad clínica, mucho más rica y compleja en matices. Sin embargo, es necesario conocer cómo hemos llegado a la situación actual para poder entender hacia dónde se dirige actualmente la conceptualización de la enfermedad mental.

Clasificar es dividir un conjunto de cosas en clases o grupos. Toda clasificación requiere unas normas organizativas internas y unos criterios de organización del conocimiento. Los fines de una buena clasificación son dispensar las descripciones completas, facilitar la comunicación y permitir el control y el estudio de las causalidades de manera más pertinente y objetiva. Esto traerá consigo la capacidad de predicción y la investigación (Pull, 1984). La clasificación en medicina se llama diagnóstico (Goodwing, 1989).

Rojo-Rodés (1997) hizo un planteamiento interesante sobre la estructuración del conocimiento en psiquiatría. Para este autor, toda posibilidad de clasificación supone dos postulados básicos en los que, a veces, ni siquiera existe acuerdo entre las escuelas:

1. El concepto de enfermedad y, en este caso, de enfermedad mental. Los autores que niegan el modelo médico, por ende niegan la posibilidad de clasificar el trastorno mental. Los máximos exponentes de este movimiento fueron los integrados en la llamada «antipsiquiatría». Paradójicamente, consiguieron el efecto contrario, ya que al plantear la negación del concepto general de trastorno mental ayudaron a esbozar su definición.
2. La posibilidad de la existencia de al menos más de dos formas de enfermar y un máximo finito con posibilidad de descripción. Algunas escuelas de psiquiatría postulaban la diferencia cualitativa de las enfermedades mentales (todo lo que se altera en más o en menos grado se convierte en otro) y esta variedad infinita excluye la posibilidad de clasificación.

Una clasificación resulta tanto más satisfactoria cuanto más precisos sean los criterios de identificación-diferenciación, puesto que de esta forma se está más cerca del ideal que consiste en poder destinar cada objeto estudiado a una clase, dentro de un conjunto, y solamente a una. La pertenencia a una clase debería implicar un mínimo de informaciones relacionadas con la etiología, la patogenia, la terapéutica o el pronóstico; además deberán permitir comparar con los demás síndromes patológicos. La utilidad de la clasificación está, por tanto, relacionada con el resultado de su aplicación clínica, terapéutica y pronóstica (Wing, 1984).

Guimón (1988) señaló que los propósitos del diagnóstico son: diferenciar el cuadro observado respecto de otros cuadros; otorgarle un nombre que permita comunicarnos fiablemente acerca de él; establecer pronósticos respecto a su evolución (espontánea o con tratamiento); medir los cambios que se producen en esa evolución; y realizar estudios sobre su etiología. Las clasificaciones en medicina suelen, por ello, basarse en la etiología, o en la descripción y evolución de las enfermedades.

La creación de un sistema de clasificación sigue distintas fases:

- La descripción e identificación de un fenómeno.
- La definición del dominio o concepto a clasificar y la descripción de los objetos o elementos incluidos en él.
- La búsqueda de leyes o principios que organicen su estructura, convirtiendo las listas anteriores en un verdadero sistema taxonómico. Esto exige la existencia de conceptos clasificatorios, de un sistema comprensivo de leyes con una estructura clara y sistemática y que abarque todos los elementos de la clasificación.

booksmedicos.org

- Este sistema taxonómico debe ser estable durante largo tiempo y ser capaz de asimilar los avances teóricos y prácticos del campo al que haga referencia, incluyendo la introducción de nuevos grupos o subgrupos. Asimismo, los sistemas de clasificación deben ser cerrados y no precisar de otros sistemas para el mismo fenómeno.

Evolución histórica del diagnóstico psiquiátrico

El estado del diagnóstico de la psiquiatría aparecía bien reflejado en una revisión sobre el tema elaborada por Othmer (1998). Este autor, y como contrapunto al entusiasmo clasificatorio de los trastornos mentales, lo representaba de la siguiente manera: «*Una paciente de 75 años consulta a su médico porque tiene una hinchada y los tobillos edematizados. No se queja de dolor, pero le falta la respiración y sus labios están cianóticos. Ella llama a su enfermedad "trastorno del tobillo hinchado". Su médico le explica que su enfermedad no viene de su pie sino de su corazón, que no es capaz de bombear sangre suficientemente*». En el modelo clasificatorio de enfermedades mentales actual el diagnóstico aceptado sería el de «trastorno del tobillo hinchado».

Para Othmer el modelo diagnóstico de un cuadro sigue cuatro fases de desarrollo:

- Fase 1: el diagnóstico representa un síntoma o un signo clave que es clínicamente significativo. Su presencia o ausencia determina el diagnóstico. Por ejemplo, los médicos griegos usaban la fiebre como signo de enfermedad.
- Fase 2: el diagnóstico representa un cuadro clínico sindrómico con una historia natural conocida. Los clínicos observan qué síntomas diagnósticos claves están asociados con otros síntomas. En conjunto, estos síndromes siguen un curso natural. Este tipo de diagnóstico fue introducido por Thomas Sydenham (1676) con su descripción de la viruela.
- Fase 3: el diagnóstico representa un conocimiento de la patología celular de la identificación de la patofisiología y patobioquímica del trastorno. Esta implica el conocimiento de la bioquímica y fisiología normal.
- Fase 4: el diagnóstico representa el conocimiento del origen. Este es el mayor nivel de sofistificación. Sería el caso de la mayoría de los cuadros infecciosos.

www.medilibros.com

El diagnóstico médico pertenece a alguno de estos cuatro grupos. La cefalea tensional o la fatiga crónica son diagnósticos sintomáticos. La cefalea migrañosa es un diagnóstico sindrómico con una historia familiar y natural conocida. La mayoría de los diagnósticos de neoplasias representan diagnósticos patológicos. Y, finalmente, los cuadros de infecciones y de traumatismos son ejemplos de diagnósticos basados en la etiología y en la comprensión de cómo el agente externo interacciona con nuestro organismo y la propia carga genética individual. En la historia reciente hemos sido testigos de cómo un trastorno, el sida, ha pasado en pocos años por las 4 fases. En la fase 1, debilidad, pérdida de peso y sarcomas fueron observados en varones homosexuales. En la fase 2, el curso natural de la enfermedad se asociaba a infecciones oportunistas y un curso fatal. En la fase 3, el diagnóstico patológico se llevó a cabo al detectar una deficiencia inmunitaria. En la fase 4, finalmente el origen fue dilucidado: se descubrió el virus de la inmunodeficiencia humana y su mecanismo de intervención.

Sydenham creía que cada enfermedad tenía una causa específica y proponía investigaciones sobre la especificidad de las enfermedades en forma semejante a la búsqueda que hace el botánico de las «especies» en las plantas. Pinel (1798), volviendo a un sistema hipocrático de clasificación, consideró todas las enfermedades mentales como enfermedades originadas por causas físicas, sin fiebre, inflamación, hemorragia, ni lesión anatómica. En el siglo XIX se acentuó la impresión de que la patología mental era manifestación de la patología física y se intentaron buscar, para explicarla, lesiones específicas. Esa tendencia fue animada por el descubrimiento por Bayle (1826) de la causa específica de la parálisis general progresiva, y por Broca (1861) de las relaciones de las afasias con determinadas lesiones cerebrales. Kraepelin (1896) sintetizó los planteamientos clínico-descriptivos etiológicos y del curso. Creía que se podría mostrar que las categorías diagnósticas estaban vinculadas a hallazgos neuropatológicos de la autopsia o que estarían relacionadas con la historia genética de los pacientes. Pensó que el paso inicial más productivo sería realizar una descripción conductual cuidadosa de los pacientes para buscar semejanzas y diferencias sistemáticas.

La aparición en la década de 1950 de la psicofarmacología y posteriormente el desarrollo de las comunicaciones, los medios para aplicar métodos estadísticos cada vez más complejos y precisos y el interés por estudios epidemiológicos amplios han facilitado el, cada vez mayor, interés por los

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

sistemas de clasificación. Con el progreso de la psicofarmacología y de la investigación biológica se ha subrayado la importancia de lograr replicar los resultados de investigación en distintos medios y de elegir muestras homogéneas de pacientes. Ambos requisitos resultaban difíciles de cumplir por la falta de fiabilidad de los diagnósticos, según evidenciaron estudios como el proyecto USA-UK en el Estudio Piloto Internacional de la Esquizofrenia. Una revisión publicada por Pörksen en 1967 encontró 340 clasificaciones de enfermedades psiquiátricas diferentes. La nosografía se encontraba en un problema de nomenclatura y comunicación de difícil solución que se manifestará en la dificultad de cualquier estudio supranacional.

En la década de 1960 varias escuelas de pensamiento criticaron la necesidad de la clasificación de las enfermedades mentales. Especialmente significativo fue Thomas Szasz (1961) con su obra *El mito de la enfermedad mental,* que tomando como paradigma de enfermedad mental la «histeria» planteó su dimensión social y cultural fuera del ámbito de la medicina. También fue una figura relevante Menninger (1963), quien supuso que había solo una enfermedad mental con distintos grados de desorganización. Desde otra perspectiva, Bandura, Paul y otros teóricos del aprendizaje social criticaron el diagnóstico clásico, subrayando la importancia de los factores ambientales. Pero el redescubrimiento de Kraepelin en los años setenta precipitó un sentimiento de necesidad de unificación de criterios de clasificación. En Estados Unidos una nueva generación de psiquiatras biologicistas comenzó a dirigir los departamentos de psiquiatría de las universidades sustituyendo a los de orientación psicoanalítica. Los psiquiatras se encontraron con medicamentos eficaces que producían beneficios a las industrias, quienes mediante un eficaz *marketing* dentro del sistema capitalista facilitaron que algunas etiquetas diagnósticas se popularizaran y afianzaran. Surgió en esos años un conjunto de investigadores que se interesaron por una aproximación científica al diagnóstico que evitara referencias etiológicas y persiguiera la descripción fina de los cuadros clínicos, como Kraepelin había hecho. Este movimiento, llamado por Klerman (1978) de los «neokraepelinianos», defendía la importancia de la clasificación en psiquiatría, la vuelta de «a sus bases», la oposición a la perspectiva psicoanalítica y el interés en la investigación.

Un suceso importante en ese movimiento fue la publicación de los «Criterios diagnósticos para la investigación» por el grupo de S. Luis en *Archives of General Psychiatry,* en 1972, que produjo 75 veces más citas que el resto de los artículos publicados en esa influyente revista. El credo de ese movimiento, según Klerman (1978), reza que la psiquiatría es una rama de la medicina, que se debe utilizar el método científico y que, dado que hay fronteras entre lo normal y lo enfermo, hay enfermedades mentales. Subraya, asimismo, que el foco de la psiquiatría debe de estar en lo biológico y que es necesario validar los diagnósticos con métodos estadísticos. Uno de los intentos integradores más notables de la psiquiatría americana ha sido la instauración de ejes diagnósticos. Se puede atribuir a estos autores el mérito de la gestación del DSM, que ha marcado un hito importante en la nosología psiquiátrica. Además de mejorar la validez y la fiabilidad de los diagnósticos, este sistema incorpora una clasificación de las alteraciones en varios ejes que permite juicios más globales. Sin embargo, como veremos más adelante, este sistema es susceptible de serias críticas.

La finalidad fundamental de la APA (American Psychiatric Association) al promover el DSM fue reflejar, de la mejor manera posible, el estado del conocimiento psiquiátrico en aquellos años de cara a la mejor comprensión de los trastornos mentales. Sin embargo, desde el punto de vista de la filosofía de la ciencia, no hay consenso sobre lo que es el conocimiento, ni sobre qué tipo de datos deben fundamentarlo, ni sobre qué quiere decir «comprender» los trastornos mentales. Para Malt (1986) el DSM está basado en estudios empíricos. En este sentido, el DSM no difiere de la CIE en que sean o no empíricos. La diferencia es, más bien, cuantitativa, en el sentido de que en el DSM se dan criterios de inclusión y de exclusión, mientras que en la CIE no hay tales criterios y el clínico puede utilizar más abiertamente su razón o su intuición para clasificar un trastorno específico. Nos encontramos en la actualidad con dos sistemas de clasificación cada vez más compatibles (CIE-10 y DSM-5) pero que, por la rigidez de sus criterios, obligan a considerar un gran número de categorías y necesitan mantener los «cajones de sastre» que serían todos esos trastornos «no especificados». La rigidez en los criterios establece que enfermos sometidos a investigación salgan o entren en las distintas categorías, haciendo que los criterios de curación desde la perspectiva investigadora con frecuencia no coincidan con la evidencia clínica. El interés por mantener un mínimo de falsos positivos por parte de los investigadores neokraepelinianos, promotores de los criterios diagnósticos, ha aumentado la existencia de falsos negativos. Aparecen descripciones de la enfermedad que responden más al punto de vista del investigador que a la realidad del propio trastorno, no aceptándose la posibilidad de los pacientes «no clasificables».

booksmedicos.org

La falta de consistencia nosológica da lugar a intensos debates en la elección de reglas y criterios que beneficiarán a las clasificaciones futuras. Se pasó de la lucha en la descripción del trastorno a la lucha por los criterios de clasificación, haciendo aumentar el número de «diferentes» categorías. Además, estas categorías vienen acompañadas por la creación de entrevistas y programas de diagnóstico para estos criterios, con lo cual se elimina la posibilidad de variabilidad en la exploración. Estamos asistiendo a un crecimiento sin precedentes de instrumentos de evaluación tanto psicológicos (tests, entrevistas más o menos estructuradas, cuestionarios, inventarios —a veces incluso presentados conjuntamente y como aval a la eficacia de un nuevo fármaco—), como biológicos (técnicas radiológicas descriptivas y funcionales, análisis bioquímicos cada vez más sensibles y específicos, desarrollo de técnicas de análisis genético, etc.). Todo esto no se puede articular si no tenemos el mismo lenguaje de comunicación. Ante el desarrollo de todas estas técnicas contrasta el estado actual del conocimiento teórico de la psiquiatría. Con frecuencia se basa en una descripción de criterios basados en el análisis del comportamiento, la asociación estadística de los síntomas, la exploración psicopatológica y el curso evolutivo, con menoscabo de la comprensión global e integradora del proceso morboso. Las bases más apropiadas para identificar casos psiquiátricos parece que son el deterioro del papel social, los hallazgos en la exploración psicopatológica y las limitaciones que estas alteraciones pueden provocar en el desarrollo individual.

Ha habido también otras razones de índole económico-políticas que han influido en la modificación del interés respecto al diagnóstico: la corriente de la psiquiatría comunitaria y la progresiva implantación de la seguridad social en la atención al enfermo mental. Esto ha generado que un gran número de pacientes mentales, antes recluidos en hospitales psiquiátricos, se integraran en la atención sanitaria de los hospitales generales. Todo ello ha contribuido a que los médicos generales y los psiquiatras de las consultas externas, públicas y privadas se interesaran por tratar y medicar a estos pacientes. Por otra parte, los administradores de los fondos de pensiones de invalidez y los jueces requieren diagnósticos precisos de los peritos psiquiatras. Esta inclusión de los enfermos psíquicos en el sistema médico general ha exigido un mayor acercamiento al llamado «modelo médico». Por otra parte, la financiación dentro de los seguros médicos de unas categorías respecto a la no financiación de otras podría incrementar no solo el interés en el diagnóstico, sino también significar un sesgo. Según algunas opiniones no contrastadas con estudios estandarizados esto podría explicar el incremento en el diagnóstico de «personalidad múltiple» en Estados Unidos, que al estar incluido como trastorno del eje I es susceptible de financiación, a diferencia del resto de diagnósticos de personalidad; o la posibilidad de lograr ayudas estatales o indemnizaciones por las consecuencias psicológicas derivadas de situaciones de conflicto que conllevan el diagnóstico de un «trastorno por estrés postraumático». También es necesario apuntar aquí incluso la posibilidad de campañas de «*marketing*» para concienciar de un «problema de salud» (p. ej., fobia social o trastorno por déficit de atención con hiperactividad) como paso previo al lanzamiento al mercado de algún fármaco que podría ser eficaz en ese trastorno. No es ajena ninguna rama de la medicina a la influencia que las empresas farmacéuticas ejercen en el desarrollo de la investigación específica, fundamentalmente en aspectos diagnósticos o de tratamiento, y al posible énfasis de unas líneas de investigación en detrimento de otras, que podrían aportar menores beneficios económicos. Esto es especialmente preocupante en el tema de las enfermedades mentales, llegándose a equiparar «tratamiento» con «tratamiento psicofarmacológico» focalizando la formación y atención médica casi exclusivamente en la selección del fármaco y excluyendo la alternativa de usar cualquier abordaje psicoterapéutico, aunque este haya contrastado su eficacia. El arsenal terapéutico médico no es exclusivamente químico y este debe conocer tanto los tratamientos biológicos como las estrategias básicas de manejo de la relación terapéutica, como veremos en el capítulo 19. Todo profesional sanitario debe saber intervenir en la modificación de los hábitos de vida de sus pacientes y poder ser capaz de entender y explicar procesos psicológicos básicos que puedan describir el sufrimiento que padecen, las posibles alteraciones de conducta, la expresión clínica de la enfermedad mental, o las formas de respuesta de dichos pacientes ante la enfermedad. Poseer esta información permitirá un mejor diagnóstico y enfoque terapéutico, así como la posibilidad de facilitar a los pacientes el aprendizaje de conductas de autocuidado. La desigualdad en la consideración de estos aspectos terapéuticos quizás pueda también estar influida, como hemos visto antes, por razones económicas o de mercado.

Líneas futuras de la clasificación de la enfermedad mental. La identificación de los «endofenotipos» y el mapeo de circuitos neuronales

El vertiginoso desarrollo experimentado por la ciencia en los últimos años permite empezar a pensar en una clasificación de las enfermedades mentales basándose en el conocimiento de su

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

patofisiología. Hasta el momento los trastornos mentales descritos en el DSM o en la CIE son un conjunto de síntomas agrupados por consenso de comités, lo que ha hecho especialmente difícil identificar al «gen» responsable. Se estaba trabajando en la dirección errónea —desde el trastorno al gen—. En los últimos años se ha empezado a trabajar en otra dirección —del genoma a la enfermedad mental—. Pero los genes no codifican la enfermedad mental ni la conducta, sino proteínas que pueden influir en diferentes vías del neurodesarrollo (la selección neuronal, la migración, la diferenciación o la sinaptogénesis) o en otras vías necesarias en los circuitos neuronales (enzimas, transportadores, moléculas de la transducción de señal, la maquinaría de la plasticidad sináptica, el transporte de proteínas dendríticas y axonal, etc.). Posiblemente las enfermedades mentales están causadas por múltiples pequeñas contribuciones de varios genes, todos interactuando con muchos estresores ambientales que suponen un complejo conjunto de factores de riesgo para la enfermedad. Una persona hereda un riesgo, no una enfermedad, y diferentes vías pueden predisponer a que los circuitos cerebrales hagan un procesamiento ineficiente de la información y llevar a expresar el trastorno (Stahl, 2010).

Endofenotipos

En el camino desde los genes (genotipo) a la enfermedad mental (fenotipo) existen unos intermediarios importantes heredables que, a menudo, suponen una medida más precisa y reproducible que las mismas enfermedades: los «endofenotipos» o «fenotipos intermedios» (Insel, 2009). Existen dos tipos de endofenotipos: los «biológicos» (son fenómenos biológicos medibles como un patrón de neuroimagen) y los endofenotipos «de síntoma» (son síntomas sencillos asociados con una enfermedad mental; p. ej., la culpa, el insomnio o las alucinaciones) (Meyer-Lindenberg, 2009). Las conductas pueden ser también un endofenotipo síntoma (p. ej., la capacidad de cálculo, rasgos de temperamento, etc.). Aunque la carga genética sea necesaria en la génesis de la enfermedad mental no es suficiente, y precisa la contribución de situaciones de estrés que generen un procesamiento ineficaz de la información hasta el desarrollo progresivo del trastorno (modelo diátesis-estrés).

www.medilibros.com

Mapeo de circuitos neuronales

Los síntomas psiquiátricos están cada vez más unidos al mal funcionamiento de circuitos cerebrales específicos. Las modernas técnicas de neuroimagen confirman la activación de circuitos específicos en relación con procesos mentales. Visualizaciones gráficas cerebrales permiten el mapeo de regiones cerebrales específicas relacionadas con síntomas psiquiátricos, anomalías genéticas y sistemas de neurotransmisión. Esta información nos ayuda en el uso y combinación de tratamientos, así como en el desarrollo de estrategias para la generación de nuevos fármacos.

Posiblemente la ampliación y sistematización de estos hallazgos permitirá en un futuro próximo la clasificación de la enfermedad mental en base a su patofisiología, algo que ya es común en la mayoría de enfermedades de otros sistemas (Hyman, 2008).

MODELOS DE LA ENFERMEDAD MENTAL

No estaría completo el análisis de las dificultades de la clasificación en psiquiatría si no hacemos mención a los distintos modelos teóricos de clasificación.

Modelo categorial de la enfermedad mental

Este modelo, que es el predominante en la actualidad, presupone grupos diagnósticos homogéneos, clínicamente significativos y con límites claros definidos por hechos simples y necesarios. Pero el contraste con la realidad clínica colisiona con estos principios: no hay límites rígidos, no existe homogeneidad, no encontramos transformación de unos procesos morbosos en otros e incluso podemos hallar formas parciales o poco intensas en población normal. Es difícil de hecho en la práctica clínica en algunos casos poner el límite entre «normal» y «patológico».

La premisa fundamental del concepto de enfermedad es la existencia de una alteración en la estructura o función de una parte del cuerpo, responsable de la dolencia del paciente. El término «dolencia» es aquí definido como la queja del paciente —la experiencia subjetiva de sufrimiento (distrés) físico o mental—, mientras que el término enfermedad se entiende como un constructo que puede explicar tal sufrimiento.

booksmedicos.org

Síntoma y enfermedad

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud como «un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solo la ausencia de molestias o enfermedades». Pero no todo el sufrimiento humano se considera enfermedad, aunque este ocurra primariamente como una experiencia corporal. Lo que es esencial en el concepto de enfermedad es que quien lo padece atribuya su problema precisamente a una enfermedad o busque a un médico para su solución. Si una persona religiosa refiere su ansiedad a estar en pecado más que a una enfermedad, buscará a un sacerdote en vez de a un médico; o si un atleta considera que su dolor en el pecho es por poco entrenamiento buscará a un entrenador y no a un cardiólogo. Ninguno de ellos se considerará como enfermo. Dependiendo de factores que van desde individuales a culturales, cada persona atribuirá su sufrimiento a diversas causas diferentes a las de enfermedad y puede buscar distintas instituciones para resolverlo; esto también explica en algunas poblaciones la coexistencia de las «medicinas alternativas».

La atribución de dolencia o síntoma la hacen los pacientes, mientras que la de enfermedad generalmente está reservada para el médico. Por tanto, cualquiera que esté enfermo puede o no ser diagnosticado como enfermo, y cualquiera que padece una enfermedad puede o no sentirse mal. El concepto de «enfermedad sin dolencia» es aceptado tanto por médicos como por pacientes, y es reflejo de los esfuerzos por combatir enfermedades mortales y silenciosas como serían el cáncer, la diabetes, la hipertensión, etc. Aunque los pacientes enfermos pueden inicialmente rechazar la idea de enfermedad si no se sienten mal, la mera demostración de una estructura anormal o de una función alterada suele ser suficiente para convencerle de que está presente una enfermedad.

Pero no identificar la disfunción no excluye la presencia de enfermedad. Podemos encontrar también «dolencia sin evidencia de enfermedad». Esto suele ocurrir porque el paciente atribuye su dolencia a causas equivocadas, e incluso puede referirlas a disfunciones corporales. Con frecuencia el profesional toma sin crítica la atribución errónea del paciente a una disfunción concreta y se empeña en demostrarle con los métodos exploratorios habituales su error, sin ser capaz de entender que la mera demostración de normalidad no aliviará la dolencia. El abordaje confrontativo no permite al paciente entender su sufrimiento, ni le facilita otras formas alternativas para resolver su dolencia. Mención aparte tienen los profesionales que confunden «enfermedad» con la «evidencia de alteración», para ellos la enfermedad solo existe en función de que dispongan de métodos exploratorios y sepan utilizarlos. El profesional obvia por su incompetencia la interferencia y disfunción que algunos hechos naturales —físicos o no— originan en la capacidad de desarrollo y funcionalidad de los pacientes. No entender de forma amplia la naturaleza y los efectos de la enfermedad conlleva a la negación del abordaje terapéutico de sujetos con enfermedades desconocidas para el terapeuta, y supone abandonar a su suerte a un grupo de pacientes con trastornos no identificados y que pueden continuar un curso limitante.

Concepto de enfermedad

¿Cuál es el proceso por el que atribuimos los síntomas a una enfermedad? La presunción fundamental del concepto de enfermedad es la existencia de una alteración en la estructura o funcionamiento de una parte del organismo, que puede ser evidenciable o no por los métodos diagnósticos disponibles, y que interfiere en su desarrollo y capacidad de adaptación. Esta presunción genera una secuencia de observaciones y explicaciones que generalmente progresa del reconocimiento de síndromes clínicos a la identificación de entidades patológicas y al descubrimiento de agentes etiológicos. Un síndrome es un grupo de síntomas y signos que son generalmente observados conjuntamente. Estos grupos de fenómenos se distinguen en cada individuo que los padece, en las diferentes culturas y épocas. Una vez delimitado un síndrome clínico, el próximo paso en el razonamiento del concepto de enfermedad es la identificación de las entidades patológicas (anormalidades en la estructura o función de las partes del cuerpo que están relacionadas con los signos y síntomas observados). Este es el método de la correlación anatomoclínica (fig. 17.1), que parte de la existencia de una alteración concreta (funcional o estructural) que puede justificar las distintas anormalidades en el ámbito patológico. El paso último en el razonamiento del concepto de enfermedad es el descubrimiento del factor etiológico que provoca los cambios patológicos y el síndrome clínico. El concepto de enfermedad descrito emergió recientemente en la historia de la medicina. Esta noción comenzó con la búsqueda del factor etiológico en la provocación de síndromes expuesta con mayor claridad por Sydenham en el siglo XVII; el uso de la correlación anatomoclínica fue el siguiente paso con los estudios de Morgagni en el siglo XVIII, y la demostración de la enfermedad podía ser producida por una bacteria (el factor etiológico por excelencia) con los experimentos de Robert Koch en el siglo XIX.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

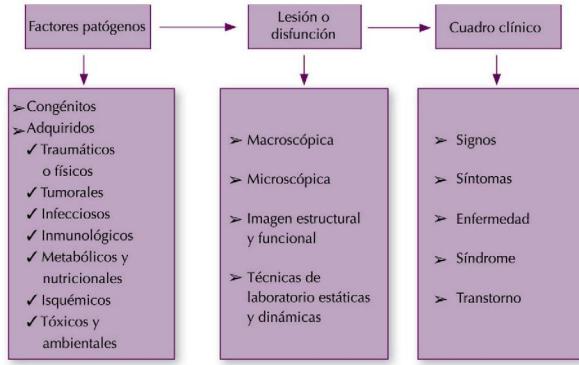


FIGURA 17.1 Modelo de correlación anatomoclínica de la enfermedad.

Sin embargo, este concepto de enfermedad tiene sus pros y sus contras. Entre los primeros encontramos que este concepto hace que las observaciones puedan ser explicitadas y, a través de métodos estadísticos, determinar si un síndrome existe o es una asociación de fenómenos. Entre los aspectos en contra estaría algo que afecta directamente al campo de los procesos mentales y es que no llega a lo que puede existir «detrás» (fuera del dominio de la fisiología o la patología) de la descripción de la enfermedad. Tendría el riesgo de caer en «lo que aún no se puede contrastar no existe» y por otro lado, como considerábamos al principio del capítulo, cerrarnos a un modelo único exclusivista puede dificultarnos la comprensión y una visión más completa del hecho y de una intervención más eficaz. No nos resultaría útil una descripción en términos bioquímicos o anatomopatológicos de posibles conflictos matrimoniales o de las relaciones interpersonales. Cuando el sujeto vive la experiencia de la enfermedad, el razonamiento «biológico» tiene que completarse con visiones más amplias del problema, trascender a la *persona* más que al *organismo,* los *significados* además de la *materia.* Pero esto no debe abrir la puerta a consideraciones arbitrarias o planteamientos individuales o no contrastables para explicar la enfermedad. Cualquier teoría debe basarse en la observación directa, siendo además reproducible, comunicable, predecible y modificable, según reglas específicas, por otros observadores.

Modelo dimensional de la enfermedad mental

La asunción principal de la perspectiva dimensional es que las personas se diferencian entre ellas por sus atributos psicológicos, «rasgos», y las variaciones se basan en aspectos cuantitativos. Los límites entre normalidad y enfermedad no quedan bien definidos y aceptan casos heterogéneos y de transición dentro de las clases (McHugh y Slavney, 1983). La verificación de este modelo tiene dos etapas:

1. El constructo debe ser confirmado: ¿los síntomas que suponemos se relacionan y forman un grupo?, ¿son estos síntomas un rasgo empíricamente demostrable?
2. El constructo debe ser explicado: ¿pueden estos rasgos ser explicados por un proceso subyacente en otro domino de la observación?

En ambas fases de la verificación la atención debe ponerse en la validez y fiabilidad de la técnica observacional empleada. Una técnica es fiable cuando diferentes observadores en momentos diferentes obtienen resultados consistentes (suponiendo que el fenómeno observado permanece constante), y es válida cuando mide exactamente para lo que está diseñada. De acuerdo con esta perspectiva dimensional, el primer paso es identificar patrones característicos. La historia y la observación del estado mental, así como diferentes medios exploratorios psicológicos, bioquímicos, genéticos, neurofisiológicos o radiológicos son técnicas usadas con este propósito. Una de las razones por las cuales algunos rasgos no han sido verificados puede deberse a que han sido considerados como singular lo que en realidad sería un grupos de ellos. La separación entre normal o patológico, o entre el predominio de una u otra característica, es arbitraria.

booksmedicos.org

Modelo prototípico de la enfermedad mental

Este modelo es similar al categorial, pero sus categorías son más heterogéneas. Se basa en prototipos que no son idénticos sino similares, con límites difusos y sin tener por qué poseer todas las categorías de clase. Este modelo ha sido el utilizado intuitivamente por la psiquiatría clínica.

EL PROYECTO *«RESEARCH DOMAIN CRITERIA»*

Las dificultades de la psiquiatría para identificar síndromes clínicos no basados en la mera descripción de síntomas asociados, sino en un posible sustrato neurofisiológico, han estimulado el desarrollo de un proyecto que, con los datos obtenidos mediante métodos analíticos y exploratorios más precisos, permita la comprensión e integración de estos fenómenos psicológicos con su propio correlato neurofuncional. Se hacía necesario superar el diagnóstico basado en la expresión sintomática para llegar al diagnóstico basado en el conocimiento de los sistemas de neurotransmisión y neuromodulación y que serán la base para el desarrollo ulterior de cuadros sindrómicos. Esto exigía integrar estructura y función con la interacción del medio.

El National Institute of Mental Health [NIMH] ha establecido como iniciativa esencial el proyecto *Research Domain Criteria* (RDoC) con el objetivo de establecer una metodología que permita identificar y clasificar los trastornos mentales en base a sus características neurofisiológicas con el objetivo de facilitar las bases para su investigación. Es decir, en vez de empezar con una definición de la enfermedad y después buscar sus bases neurobiológicas, plantean empezar con la identificación del sustrato neurológico de los patrones de conducta para luego unirlo al problema clínico (Insel et al., 2010). El RDoC establece una matriz de trabajo tomando un enfoque dimensional de las conductas y basándose en datos de diferentes disciplinas (genes, moléculas, células, circuitos, fisiología y conductas o paradigmas). Su base de observación incluye cinco áreas de dominio que podrían ser aptas para integrar los datos obtenidos en neurociencia (sistemas implicados en los procesos de interacción social, sistemas cognitivos, sistemas de valencia positiva, sistemas de valencia negativa y sistemas de regulación/activación). Los resultados existentes a día de hoy en cada una de estas áreas son públicos y pueden consultarse en la dirección de internet: http://www.nimh.nih.gov/research-priorities/rdoc/index.shtml

www.edicionesmedicos.com

Hallazgos posteriores referentes a la expresión clínica de la enfermedad mental deberían ser capaces de integrarse tanto en el ámbito más biológico (firmas moleculares, patrones de neuroimagen, marcadores inflamatorios, trazadores biomoleculares) como con aspectos que expliquen la actividad psíquica de estos sistemas (p. ej., estilos cognitivos) (Morris y Cuthbert, 2012). La conexión entre circuitos neuronales y funciones psíquicas, así como la identificación de sistemas neuromoduladores, permite una agrupación de cuadros sindrómicos basados en el sustrato neurobioquímico último. Esto facilita un diagnóstico basado en la patofisiología y no —como en la actualidad— en la agregación de síntomas. El conocimiento de estos circuitos con su propia expresión clínica permitirá también establecer los tratamientos (farmacológicos, físicos o psicoterapéuticos) de forma específica e incluso la posibilidad de intervención de forma temprana ante expresiones subclínicas de un posible trastorno.

ALGUNAS REFLEXIONES FINALES SOBRE LA ENFERMEDAD MENTAL

La característica fundamental de la enfermedad mental es la pérdida de control, que puede ser más o menos consciente por el individuo y que le genera una interferencia en la capacidad para lograr sus propios objetivos. Estos objetivos estarán determinados por sus capacidades personales y por la interacción que ha mantenido con su entorno desde el nacimiento. El trastorno mental se manifestará en cinco áreas diferentes:

1. Cogniciones y funciones mentales superiores.
2. Emociones.
3. Percepciones.
4. Conductas.
5. Relaciones.

La investigación actual centrada en los síntomas puede desestimar otros aspectos de la expresión clínica de la enfermedad mental también relevantes, como sería la relación del paciente con la enfermedad y con su entorno. El estilo de relación del paciente puede interferir en la comunicación efectiva de sus dolencias

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

con el terapeuta, no permitiendo a quien lo sufre comunicar efectivamente otros problemas de salud subyacentes. El «estilo de relación» puede además generar en algunos profesionales graves dificultades en el manejo del paciente que, independientemente de la gravedad clínica, puede suponerle la progresión de su trastorno o limitarle su capacidad de adaptación a nuevas situaciones.

La psiquiatría se encuentra con una nosografía multiteórica donde, con frecuencia, la definición de un determinado cuadro se debe a la decisión entre los distintos miembros de una comisión. El progreso del conocimiento psiquiátrico en los años previos no ha sido una revisión y profundización de sus contenidos iniciales, sino una agregación de datos y contenidos en continua variación. Diversas teorías explicaban el mismo fenómeno desde ópticas que a menudo entraban en colisión. Incluso actualmente nos encontramos con la dificultad de compatibilizar puntos de vista distintos (enfermedad/no enfermedad; categorial/dimensional, orgánico/funcional). Algunos profesionales siguen definiendo campos que consideran excluyentes, tales como biológico-psicológico, naturaleza-crianza, y, aún poniéndose de acuerdo en alguno de estos enfoques generales, con frecuencia aparecen planteamientos y sistemas teóricos imposibles de integrar con otros modelos. Nos encontramos con que ningún sistema de clasificación actual ha llegado a definir completamente la enfermedad psiquiátrica.

Es posible que en un futuro próximo las categorías diagnósticas actuales queden desdibujadas y se establezca un nuevo sistema diagnóstico basado en la patofisiología de circuitos cerebrales específicos, existiendo la posibilidad de identificar biomarcadores de riesgo de enfermedad y también de respuesta tanto al tratamiento farmacológico como psicoterapéutico.

Bibliografía

American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition – DSM-5. Arlington: American Psychiatric Publishing; 2013.

Bayle A. Traité des maladies du cerveau et de ses membranes; maladies mentales. París: Gabon; 1826.

Broca P. Sur le principe des localisations cérébrales. Bulletin de la Société d'Anthropologie 1861;2:190-204.

Erikson E. Reality and Actuality: an Address. En: Berheiner C, Kahane C, editors. In Dora's Case: Freud - Hysteria - Feminism. New York: Columbia University Press; 1985. p. 223-56.

Gabbard GO. When is transference work useful in dynamic psycotherapy? Am J Psychiatry 2006;163:1667-9.

Goodwing DW, Guze SB. Psychiatric Diagnosis. Oxford: Oxford University Press; 1989.

Guimón J. Condicionamiento del diagnóstico psiquiátrico. En: Guimón J, Mezzich JE, Berrios GE, editors. Diagnóstico en psiquiatría. Barcelona: Salvat; 1988. p. 3-8.

Hyman S. Can neuroscience be integrated into the DSM-V? Nat Rev Neurosci 2008;8:725-32.

Insel TR, Cuthbert BN. Endophenotypes: bridging genomic complexity and disorder heterogeneity. Biol Psychiatry 2009;66:988-9.

Insel TR, Cuthbert BN, Garvey M, Heinssen R, Pine DS, Quinn K, et al. Research Domain Criteria (RDoC): toward a new classification framework for research on mental disorders. Am J Psychiatry 2010;167:748-51.

Klerman GL. The evolution of a scientific nosology. En: Shershow JC, editor. Schizophrenia: Science and practice. Cambridge: Harvard University Press; 1978. p. 99-121.

Kraepelin E. Psychiatrie. 5th ed. Leipzig. Germany: Barth; 1896.

Malt UF. Philosophy of Science and DSM-III. Philosophycal, historical and sociologial perspectives on diagnosis. Acta Psychiat Scand 1986;328:6-12.

McHugh P, Slavney P. The Perspectives of Psychiatry. Baltimore: Johns Hopkins University Press; 1983.

Menninger K. The vital balance: The Life Process in Mental Health and Illness. New York: Viking Press; 1963.

Meyer-Lindenberg A. Neural connectivity as an intermediate phenotype: brain networks under genetic control. Human Brain Mapping 2009;30:1938-46.

Morris SE, Cuthbert BN. Research Domain Criteria: cognitive systems, neural circuits, and dimensions of behavior. Dialogues Clin Neurosci 2012;14:29-37.

OMS Organización Mundial de la Salud. Décima revisión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades. Trastornos mentales y del comportamiento. Descripciones clínicas y pautas para el diagnóstico. Madrid: Meditor; 1992.

Othmer E. Brain functions and Psychiatric Disorders. A clinical view. Psychiat Clin North Am 1998;21:517-8.

Pinel P. Nosographie philosophique. Paris: Bresson; 1798.

Pörksen N. Kritische Gemerkungen zu dem klinischen Diagnosenschüsel von H. Imminch. Der Nervenarst 1967;38:24-9.

Pull CB. Clasificación y criterios diagnósticos. Confrontaciones psiquiátricas 1984;20:83-4.

Rojo-Rodés JE. Estructuración del conocimiento en psiquiatría. UPDATE. Psiquiatría. Barcelona: Masson; 1997.

Stahl S. Psicofarmacología esencia de Stahl. Bases neurocientíficas y aplicaciones prácticas. Aula Médica: Madrid; 2010. p. 180-98.

Sydenham T. Observationes medicae circa morborum acutorum historiam et curationem. Londres: G. Kettilby; 1676.

Szasz T. The Myth of Mental Illness: Foundations of a Theory of Personal Conduct. New York: Harper and Row; 1961.

Wing JK. Clasificación y nosología. Aspectos metodológicos. Confrontaciones psiquiátricas 1984;20:117-20.

booksmedicos.org

AUTOEVALUACIÓN

1. ¿Cuál de las siguientes no sería una función de la clasificación?
A. Aportar información sobre el pronóstico.
B. Facilitar la comunicación.
C. Definir el marco teórico de la enfermedad.
D. Dispensar descripciones sistematizadas.
E. Permitir el estudio de las causalidades de forma más objetiva.
Respuesta correcta: C, los propósitos de la clasificación (diagnóstico) son: diferenciar el cuadro observado respecto de otros cuadros, permitir comunicarnos, establecer pronósticos y realizar estudios sobre su etiología. El marco teórico de la enfermedad ya debe venir definido previamente y establece las reglas que permiten la clasificación.

2. La creación de un sistema de clasificación debe seguir las siguientes fases excepto:
A. La descripción de un fenómeno.
B. La definición del concepto a clasificar.
C. La identificación de las leyes o principios que lo organizan.
D. Capacidad para asimilar los cambios que se produzcan.
E. Potenciar el desarrollo de otros sistemas de clasificación.
Respuesta correcta: E, las fases de creación de un sistema de clasificación son: identificación del fenómeno, definición del concepto a clasificar y descripción de los elementos incluidos en él, búsqueda de leyes o principios que lo organicen y la capacidad para mantenerse estable y ser capaz de asimilar los avances. Los sistemas de clasificación deben ser cerrados y no precisar otros sistemas de clasificación.

3. ¿Cuál de las siguientes opciones no sería una fase del modelo diagnóstico?
A. El diagnóstico se ajusta a un modelo teórico previo.
B. El diagnóstico representa un síntoma o un signo clave significativo.
C. El diagnóstico representa un cuadro clínico sindrómico con una historia natural conocida.
D. El diagnóstico representa un conocimiento de la patología celular.
E. El diagnóstico representa el conocimiento del origen.
Respuesta correcta: A, para Othmer el modelo diagnóstico de un cuadro sigue cuatro fases: 1) el diagnóstico representa un síntoma; 2) el diagnóstico representa un cuadro clínico sindrómico; 3) el diagnóstico representa un conocimiento de la patología celular, y 4) el diagnóstico representa el conocimiento del origen. Sin embargo, no es una fase el establecimiento de un planteamiento teórico inicial.

4. ¿Qué razón no explicaría suficientemente el interés en las últimas décadas por la clasificación de las enfermedades mentales?
A. El desarrollo de la psicofarmacología.
B. Los cambios sociales del siglo xx.
C. La necesidad de estudios multicéntricos.
D. La incorporación del enfermo psiquiátrico a la atención médica general.
E. Los beneficios sociales de algunos diagnósticos psiquiátricos.
Respuesta correcta: B, el interés por la clasificación de la enfermedad mental vino dado por el desarrollo de tratamientos eficaces, la necesidad de estudios multicéntricos, la incorporación del enfermo psiquiátrico a la asistencia general, los beneficios sociales o jurídicos de algunos diagnósticos, pero no tiene una relación directa con los cambios sociales del siglo xx.

5. ¿Qué podría favorecer el establecimiento futuro de entidades diagnósticas basadas en una concepción etiopatogénica de la enfermedad mental?
A. El desarrollo de una adecuada conceptualización de la enfermedad mental.
B. Una mejor definición de los criterios diagnósticos.
C. Un mayor consenso sobre la enfermedad mental entre las corrientes teóricas.
D. El desarrollo de la genética y de métodos exploratorios.
E. La incorporación de modelos sociales en la comprensión de la enfermedad mental.
Respuesta correcta: D, el desarrollo de técnicas genéticas más complejas y precisas, así como de la correlación de los síntomas psíquicos con patrones específicos neurofuncionales, podrá favorecer el diagnóstico basado en la etiopatogenia de los cuadros clínicos.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

6. ¿Cuál consideras que es la característica clínica fundamental de la enfermedad mental?
A. Las alteraciones del juicio.
B. Graves distorsiones de la percepción.
C. La pérdida de control.
D. Las limitaciones que puede generar en las relaciones sociales.
E. La inestabilidad en el estado emocional.

Respuesta correcta: C, la característica fundamental de la enfermedad mental es la pérdida de control, que puede ser más o menos consciente por el individuo y que le genera una interferencia en la capacidad para lograr sus propios objetivos.

7. ¿Qué podría facilitar la identificación genética de los síntomas mentales?
A. Incorporar los aspectos relacionales en la consideración de la enfermedad mental.
B. Poder establecer el diagnóstico de los trastornos mentales en función de sus características neurobiológicas.
C. Basar los diagnósticos sobre una mejor agregación estadística de los síntomas.
D. Basar la identificación de los posibles genes en función de los diagnósticos actualmente disponibles.
E. La complejidad de la enfermedad mental no hace posible la identificación de posibles genes.

Respuesta correcta: B, poder identificar la contribución genética a la enfermedad mental exige trabajar en la dirección contraria a la actual; en vez de empezar con una definición de la enfermedad y después buscar sus bases neurobiológicas, empezar con la identificación del sustrato neurológico de los patrones de conducta para luego unirlo al problema clínico.

8. El enfoque de la enfermedad como conducta orientada a unas ganancias podría explicar todas excepto una de las siguientes consideraciones:
A. La contribución de diferentes aspectos en la génesis de la enfermedad.
B. Se puede relacionar con el pronóstico.
C. Necesaria para la distribución de grupos diagnósticos.
D. Podría explicar la falta de respuesta terapéutica.
E. Podría ser una consecuencia de los beneficios sociales de la enfermedad.

Respuesta correcta: C, el enfoque de la enfermedad como conducta orientada a unas ganancias permite considerar diferentes aspectos de la enfermedad, tanto en su desarrollo como en el pronóstico, y puede ser una consecuencia de los beneficios que «estar enfermo» supone en la sociedad. Sin embargo, no es una consideración necesaria para la organización de los grupos diagnósticos.

www.booksmedicos.com

9. ¿Qué aspecto del diagnóstico clínico no tiene por qué estar influido por el estilo disfuncional de relación?
A. La posible existencia de alguna dolencia subyacente.
B. Las dificultades en la comunicación del paciente son indicativas de una mayor gravedad clínica.
C. La dificultad de algunos pacientes en comunicar su dolencia podría interferir en el tratamiento.
D. La relación del paciente con su terapeuta no interfiere con el diagnóstico.
E. Puede suponer para algunos profesionales graves dificultades de manejo.

Respuesta correcta: B, las formas de relación son un aspecto a considerar en el diagnóstico clínico, ya que pueden interferir en la comunicación de sus dolencias con el terapeuta, favoreciendo que algunos problemas de salud puedan quedar enmascarados. No tienen por qué relacionarse con mayor gravedad clínica, pero sí interferir el manejo, el tratamiento y el diagnóstico.

10. Respecto al modelo de «diátesis-estrés» qué afirmación es cierta:
A. Facilita la comprensión de la interacción entre genes-ambiente.
B. No es compatible con el modelo médico de enfermedad.
C. Permite una mejor definición de los criterios clínicos de diagnóstico.
D. Exige una concepción categorial de la enfermedad.
E. No se relaciona con la vulnerabilidad a la enfermedad.

Respuesta correcta: A, el modelo de «diátesis-estrés» pretende explicar cómo factores ambientales pueden interaccionar con la carga genética de los individuos para el desarrollo de la enfermedad. Es compatible con el modelo médico, aunque encaja mejor en una concepción dimensional de la enfermedad. Asimismo, permite explicar la vulnerabilidad a la enfermedad de organismos expuestos a los mismos elementos agresores.

booksmedicos.org

CASO CLÍNICO Trastorno adaptativo con síntomas somáticos en paciente con cáncer de ovario

EXPOSICIÓN DEL CASO/PREGUNTAS

Una mujer de 39 años que trabaja como auxiliar administrativo es remitida a la Unidad de Salud Mental (USM) de área por su médico de cabecera por presentar, coincidiendo con el reciente traslado de su hija única a otra ciudad, quejas somáticas inespecíficas (dolor abdominal, sensación de plenitud, náuseas sin episodios de vómito y astenia) junto con sentimientos de tristeza e incapacidad para el desarrollo de sus actividades habituales, que no estarían suficientemente justificados por esas molestias. La paciente se muestra triste en la entrevista y refiere que con sus síntomas actuales no se ve capaz de vivir sola, a pesar de haber tenido previamente un buen funcionamiento laboral y personal y no haber tenido otros problemas de salud. Relata sus molestias digestivas con multitud de detalles y expresa con actitud lastimera la mala suerte que ha tenido en la vida cuando, tras su separación, tuvo que cambiarse de ciudad, lo que le llevó a interrumpir la relación con su familia de origen. La paciente tampoco logró establecer un grupo social en la nueva ciudad y centralizó la mayoría de sus actividades de ocio en su hija. Tras la primera entrevista fue diagnosticada de trastorno adaptativo con síntomas somáticos asociados e inició tratamiento por su psiquiatra.

Los seguimientos posteriores se focalizaron en la necesidad de favorecer la individualización de la paciente respecto a la hija potenciando actividades independientes, estimulando actividades de ocio alternativas y proponiéndole un plan progresivo para que volviera a retomar sus actividades diarias y la incorporación a su trabajo. Asimismo, se intentó minimizar sus quejas somáticas haciéndole ver que no tenían por qué ser tan invalidantes y posiblemente respondieran a una forma de intentar retener a su hija a su lado.

En revisiones posteriores la pérdida de peso fue más evidente, señalando también la paciente algunos episodios de dolor abdominal agudo, lo que originó una exploración física más exhaustiva, analítica y pruebas de imagen que confirmaron una masa en ovario derecho. Se solicitaron marcadores tumorales y se realizó una biopsia confirmando el diagnóstico de carcinoma de ovario en estadio III.

1. ¿Qué pudo inducir el error inicial en la evaluación de esta paciente?
2. ¿Por qué su psiquiatra no prestó la suficiente atención a las quejas somáticas de esta paciente?
3. ¿Cuál habría sido la actitud más adecuada con esta paciente?
4. ¿Excluye un diagnóstico psiquiátrico el diagnóstico somático?

RESPUESTAS

1. La asociación de un evento psicológico traumático (el abandono del hogar de la hija) pudo coincidir con los primeros síntomas de un cáncer de ovario en esta paciente. Posiblemente esto llevaría a error a su médico de cabecera, que interpretó las quejas inespecíficas de la paciente como somatizaciones y síntomas de ansiedad propias de un trastorno adaptativo derivado de la reciente situación de soledad de la paciente.
2. La actitud demandante y lastimera de la paciente centrada en su nueva situación familiar, junto a las quejas somáticas asociadas y a una exageración en su limitación funcional, hizo pensar al psiquiatra que la paciente utilizaba —de forma más o menos consciente— su dolor como elemento de presión a su hija. Interpretó los síntomas físicos como una forma de comunicación con su entorno con el objetivo de evitar la nueva situación de soledad.
3. Una intervención más apropiada habría incluido, además del abordaje de la nueva situación emocional de la paciente, el despistaje de los síntomas somáticos asociados y una exploración más exhaustiva de sus quejas somáticas.
4. Algunos pacientes pueden tener dificultades en la forma de comunicar sus dolencias presentándolas de forma inapropiada o atribuyéndolas a hechos que quizás sólo tengan una relación temporal. A veces, la situación personal del paciente nos puede hacer atribuir sus quejas a factores emocionales independientemente de las características de estos.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

LOS TRASTORNOS MENTALES

18

Francisco J. Vaz-Leal, María Isabel Ramos-Fuentes
y Laura Rodríguez-Santos

PUNTOS CLAVE

- En medicina, un síndrome sirve para definir conjuntos de síntomas que, por sus características, poseen cierta identidad, o lo que es lo mismo, grupos de síntomas que concurren en tiempo y forma, pudiendo tener diferentes etiologías.
- Los principales síndromes psicopatológicos son los neurocognoscitivos, psicóticos, asociados al consumo de sustancias, afectivos, de ansiedad, somatomorfos y de disfunción alimentaria.
- Como hemos visto en capítulos anteriores, en la actualidad los dos grandes sistemas de clasificación de los trastornos mentales en uso son el *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (DSM), propuesto por la American Psychiatric Association (APA), y la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE), propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS).
- Los diferentes grupos diagnósticos del DSM-5 son: trastornos del desarrollo neurológico, espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos, trastorno bipolar y trastornos relacionados, trastornos depresivos, trastornos de ansiedad, trastorno obsesivo-compulsivo y trastornos relacionados, trastornos relacionados con traumas y factores de estrés, trastornos disociativos, trastornos de síntomas somáticos y trastornos relacionados, trastornos alimentarios y de la ingestión de alimentos, trastornos de la excreción, trastornos del sueño-vigilia, disfunciones sexuales, disforia de género, trastornos destructivos, del control de los impulsos y de la conducta, trastornos relacionados con sustancias y trastornos adictivos, trastornos neurocognitivos, trastornos de la personalidad, trastornos parafílicos, otros trastornos mentales, trastornos motores inducidos por medicamentos y otros efectos adversos de los medicamentos, y otros problemas que pueden ser objeto de atención clínica.

INTRODUCCIÓN

Desde la perspectiva médica clásica, y en línea con lo planteado en los dos capítulos precedentes, la definición de los trastornos mentales hace necesario establecer diferencias entre «signo», «síntoma», «síndrome» y «enfermedad» (o «trastorno»). Dado que los principales signos y síntomas psicopatológicos ya han sido estudiados con anterioridad, el presente capítulo se centrará, en un primer momento, en la definición de los principales síndromes psiquiátricos (grupos de síntomas psicopatológicos con tendencia a aparecer simultáneamente). Posteriormente, se hará referencia a los sistemas de clasificación actuales y finalmente se abordará la descripción de los trastornos mentales más relevantes, siguiendo la sistemática de la quinta edición del *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (DSM-5).

SIGNOS, SÍNTOMAS, SÍNDROMES Y ENFERMEDADES EN PSIQUIATRÍA

La psiquiatría es una ciencia aplicada que se encarga del diagnóstico, tratamiento y prevención de los denominados trastornos o enfermedades mentales (Vallejo, 2011). El modelo médico de los trastornos mentales es el que más desarrollo ha tenido en el ámbito de la psiquiatría (fig. 18.1). Dentro de este modelo los conceptos de *signo, síntoma, síndrome* y *enfermedad* (Belloch et al., 1995) tienen una especial relevancia, por lo que serán revisados a continuación.

© 2015. Elsevier España, S.L. Reservados todos los derechos

booksmedicos.org

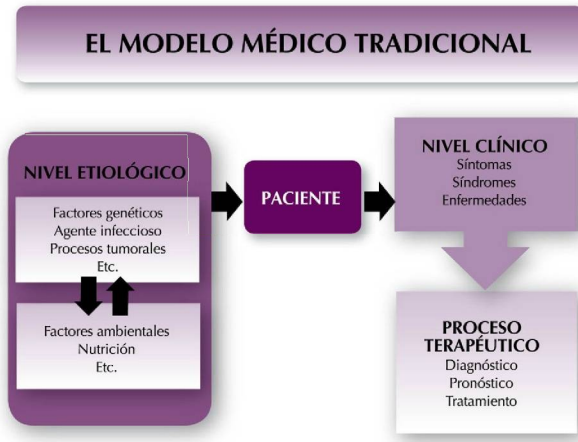


FIGURA 18.1 El modelo médico tradicional.

Como ya se ha planteado en los capítulos anteriores, un *signo* es una señal objetiva que nos hace pensar en la existencia de un proceso orgánico subyacente alterado. En oposición al signo, el *síntoma* aparece como un elemento de tipo subjetivo, aunque al igual que el primero sugiere la existencia de un proceso anómalo subyacente (con independencia de que conozcamos o no el sustrato orgánico que lo sustenta). Los signos y síntomas que tienen tendencia a aparecer juntos configuran un *síndrome* (Ortuño, 2010) (p. ej., y como veremos más adelante, la euforia, la hiperactividad y la desinhibición suelen aparecer conjuntamente en el contexto del denominado síndrome maníaco). Finalmente, el concepto de *enfermedad mental* (Vallejo, 2003) es un constructo que sirve a los clínicos para organizar y comunicar adecuadamente la información disponible sobre la patología de sus pacientes en relación con aspectos tales como la posible etiología, el curso, el pronóstico y las opciones de tratamiento, entre otros.

LOS GRANDES SÍNDROMES PSIQUIÁTRICOS

El término *síndrome* procede del griego *syndromé,* que hace referencia al hecho de «concurrir» o «correr juntos» (Real Academia Española, 2001). En medicina sirve para definir conjuntos de síntomas que, por sus características, poseen cierta identidad, o lo que es lo mismo, grupos de síntomas que concurren en tiempo y forma, pudiendo tener diferentes etiologías.

El cuadro 18.1 recoge los principales *síndromes psicopatológicos* (Palomo y Jiménez-Arriero, 2009; Lobo, 2013) y los *subsíndromes* (síndromes que se pueden integrar dentro de un síndrome principal) referidos a los mismos. En la línea de lo que acabamos de reseñar, los síndromes consignados constituyen grupos sintomáticos que se organizan en torno a síntomas clave o a la perturbación de distintas funciones, tales como el funcionamiento cognoscitivo, el mantenimiento del juicio de realidad, el consumo de sustancias y otros.

Síndrome neurocognoscitivo

En el *síndrome neurocognoscitivo* encontramos básicamente síntomas que reflejan una alteración de las funciones cognoscitivas. La alteración puede consistir en un deterioro global (y por lo general progresivo) con mantenimiento del nivel de conciencia, como sucede en el *síndrome demencial,* en alteraciones concomitantes del nivel de conciencia y de la atención, en el *síndrome de delirium,* o en la presencia de alteraciones en la esfera psíquica (intranquilidad, hiperreactividad, etc.), acompañadas de hiperactividad motora, cuando se trata de un *síndrome de agitación psicomotriz.* Los *síndromes focales,* por su parte, vienen definidos por grupos de síntomas asociados a la afectación de áreas cerebrales específicas, de modo que los

booksmedicos.org

Cuadro 18.1 PRINCIPALES SÍNDROMES PSICOPATOLÓGICOS

SÍNDROMES NEUROCOGNOSCITIVOS

Síndrome demencial
Síndrome de *delirium*
Síndromes focales
Síndrome de agitación psicomotriz
Síndrome orgánico de la personalidad

SÍNDROMES PSICÓTICOS

Síndrome alucinatorio
Síndrome delirante
Síndrome de pasividad
Síndrome catatónico
Síndrome negativo

SÍNDROMES ASOCIADOS AL CONSUMO DE SUSTANCIAS

Síndrome de abstinencia
Síndrome de dependencia

SÍNDROMES AFECTIVOS

Síndrome maníaco
Síndrome depresivo

SÍNDROMES DE ANSIEDAD

Síndrome de ansiedad/angustia
Síndrome obsesivo-compulsivo
Síndrome fóbico

SÍNDROMES SOMATOMORFOS

Síndrome de somatización
Síndrome hipocondríaco
Síndrome neurasténico
Síndrome de conversión y disociación

SÍNDROMES DE DISFUNCIÓN ALIMENTARIA

Síndrome de restricción alimentaria
Síndrome de ingesta compulsiva

Adaptado de Lobo A. Manual de Psiquiatría general. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2013.

www.medilibros.com

identificamos haciendo referencia al área afectada: *síndrome frontal, síndrome parietal, síndrome occipital,* etc. Finalmente, algunos sujetos presentan alteraciones persistentes de su forma de ser y de actuar tras sufrir procesos patológicos a nivel del sistema nervioso central (tales como traumatismos, tumores o infecciones), en cuyo caso hablamos de *síndrome orgánico de la personalidad* (American Psychiatric Association, 1988).

Síndrome psicótico

El *síndrome psicótico* tiene como característica central la afectación de la capacidad de juicio, en lo referente al mantenimiento del sentido de realidad, y la aparición de síntomas que son poco frecuentes en la población general. Los subsíndromes integrados en el síndrome psicótico se definen en función de la presencia de alucinaciones *(síndrome alucinatorio),* de la existencia de ideas delirantes *(síndrome delirante),* de la vivencia del sujeto de pérdida de los límites entre el mundo y él, con sensación de pérdida de control sobre los propios contenidos psíquicos *(síndrome de pasividad),* de alteraciones graves de la motilidad *(síndrome catatónico),* o de la existencia de síntomas que reflejan el deterioro de funciones psíquicas, tales como la motivación, la afectividad, la comunicación, etc., circunstancias estas que observamos en el contexto del denominado *síndrome negativo* (Andreasen y Olsen, 1982).

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Síndrome asociado al consumo de sustancias

En el ámbito del *síndrome asociado al consumo de sustancias* existen dos subsíndromes fundamentales: el *síndrome de dependencia,* que se caracteriza por la existencia de un deseo imperioso de consumir la sustancia y de otros síntomas derivados directamente del consumo persistente, y el *síndrome de abstinencia,* que supone la existencia de una dependencia previa y de una interrupción del consumo y que cursa con síntomas que van a tener que ver, en cada caso, con la sustancia de la que el sujeto es dependiente.

Síndrome afectivo

En relación con el *síndrome afectivo (o del humor)* encontramos dos subsíndromes básicos: el *síndrome maníaco,* cuya forma típica viene caracterizada por la exaltación del ánimo, la euforia y la expansividad, y el *síndrome depresivo,* en el que vamos a encontrar un estado de ánimo bajo y una dificultad para experimentar placer, con predominio de la tristeza y los sentimientos de abatimiento, entre otros síntomas.

Síndrome de ansiedad

Los subsíndromes que incorporamos dentro del apartado general del *síndrome de ansiedad* son el *síndrome de ansiedad/angustia* (caracterizado por la existencia de ansiedad, que es vivida tanto en el plano psíquico como en el somático, tensión motora, hipervigilancia e hiperactividad vegetativa), el *síndrome obsesivo-compulsivo* (cuya característica principal es, justamente, la existencia de ansiedad asociada a obsesiones y/o compulsiones) y el *síndrome fóbico* (en el que la ansiedad aparece en relación con situaciones u objetos específicos).

Síndrome somatomorfo

El denominado *síndrome somatomorfo* acoge a varios subsíndromes, que tienen que ver con la existencia de quejas múltiples de tipo somático en ausencia de pruebas clínicas objetivas que las sustenten *(síndrome de somatización),* con la convicción de padecer una enfermedad grave *(síndrome hipocondríaco)*, con la existencia de fatiga y astenia persistentes *(síndrome neurasténico)* o con la existencia de síntomas que sugieren una disfunción del sistema nervioso que no es confirmada por las exploraciones clínicas *(síndrome de conversión y disociación).*

www.medilibros.com

Síndrome de disfunción alimentaria

Finalmente, el *síndrome de disfunción alimentaria* puede aparecer bajo la forma de dos subsíndromes básicos: el *síndrome de restricción alimentaria,* caracterizado por la pérdida de peso autoinducida por el sujeto a través de la disminución de la ingesta, y el *síndrome de ingesta compulsiva,* que se caracteriza por la existencia de episodios de descontrol alimentario (atracones) y otros síntomas orientados al control del peso.

Aunque algunas agrupaciones sindrómicas aparecen casi exclusivamente en el contexto de una enfermedad mental específica (este es el caso, p. ej., del síndrome de pasividad, que es prácticamente exclusivo de la esquizofrenia), diferentes síndromes pueden confluir en el contexto de los distintos trastornos psiquiátricos que a continuación estudiaremos. Por ejemplo, un paciente con enfermedad de Alzheimer presentará un síndrome central, que será evidentemente el síndrome demencial, pero también podremos identificar, a lo largo de la evolución del trastorno, síntomas propios de un síndrome de agitación psicomotriz, de un síndrome psicótico, de un síndrome de ansiedad, de un síndrome afectivo, de un síndrome somatomorfo, etc., siendo tarea del clínico organizar jerárquicamente dichos elementos para configurar así el diagnóstico y planificar el tratamiento. Por otra parte, un síndrome determinado puede aparecer en relación con diversos trastornos psiquiátricos; el síndrome delirante, por ejemplo, suele observarse en pacientes con psicosis (esquizofrenia, trastorno delirante, psicosis reactivas, etc.), pero también en pacientes con trastornos afectivos (manía y depresión con síntomas psicóticos), en pacientes con consumo de tóxicos (psicosis tóxicas), en individuos con discapacidad intelectual y, puntualmente, en algunos pacientes con trastornos graves de la personalidad.

LOS TRASTORNOS MENTALES

En el momento actual, los dos grandes sistemas de clasificación de los trastornos mentales en uso son el DSM, propuesto por la American Psychiatric Association (APA), y la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE), propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS). A lo largo del tiempo ambos manuales han sufrido modificaciones y revisiones, así como un proceso progresivo de

booksmedicos.org

Cuadro 18.2 CLASIFICACIÓN DE LOS TRASTORNOS MENTALES SEGÚN EL DSM-5

1. Trastornos del desarrollo neurológico
2. Espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos
3. Trastorno bipolar y trastornos relacionados
4. Trastornos depresivos
5. Trastornos de ansiedad
6. Trastorno obsesivo-compulsivo y trastornos relacionados
7. Trastornos relacionados con traumas y factores de estrés
8. Trastornos disociativos
9. Trastornos de síntomas somáticos y trastornos relacionados
10. Trastornos alimentarios y de la ingestión de alimentos
11. Trastornos de la excreción
12. Trastornos del sueño-vigilia
13. Disfunciones sexuales
14. Disforia de género
15. Trastornos disruptivos, del control de los impulsos y de la conducta
16. Trastornos relacionados con sustancias y trastornos adictivos
17. Trastornos neurocognitivos
18. Trastornos de la personalidad
19. Trastornos parafílicos
20. Otros trastornos mentales
21. Trastornos motores inducidos por medicamentos y otros efectos adversos de los medicamentos
22. Otros problemas que pueden ser objeto de atención clínica

confluencia. En la actualidad disponemos de la quinta revisión del manual de la APA (el recién publicado DSM-5) y la décima edición del manual de la OMS (la denominada CIE-10; Organización Mundial de la Salud, 1992). En los próximos apartados, y de cara a la definición de los diferentes trastornos psiquiátricos, nos ceñiremos a la propuesta del DSM-5, dado que es el más recientemente revisado. Por otra parte, el manual de la APA, en sus sucesivas ediciones, ha tenido en consideración incluir, junto con la clasificación categórica, el nivel dimensional (Brown y Barlow, 2005), hecho que es evidente en el último y recién publicado DSM-5.

El cuadro 18.2 recoge los diferentes grupos diagnósticos del DSM-5, que iremos detallando sucintamente en los parágrafos que siguen.

Trastornos del desarrollo neurológico

Este grupo de trastornos tienen en común su inicio durante la etapa del desarrollo del sujeto, manifestándose por lo general en las fases más tempranas de la vida, a menudo antes de que el niño entre en la escuela primaria. Se caracterizan por la existencia de *déficits diversos* que producen alteraciones en el funcionamiento personal, social, académico o laboral. A menudo, más de uno de estos trastornos aparecen en el mismo sujeto (podemos encontrar, p. ej., trastornos del espectro autista asociados a discapacidad intelectual, o trastorno por déficit de atención asociado a trastornos específicos del aprendizaje).

En este grupo están incluidas las *discapacidades intelectuales* (o retrasos del desarrollo intelectual), trastornos que se agrupaban clásicamente bajo el término *retraso mental* (Schalock, 2007), los *trastornos de la comunicación* (trastornos del lenguaje, trastornos fonológicos, tartamudeo, etc.), los *trastornos del espectro autista* (Worley y Matson, 2012), (el autismo clásico, el síndrome de Asperger y otros trastornos generalizados del desarrollo), el *trastorno por déficit de atención con hiperactividad* (con la típica tríada inatención, hiperactividad e impulsividad), los *trastornos del aprendizaje* (ya se trate de la lectura, la escritura o dificultades matemáticas), los *trastornos motores* (problemas de coordinación, tics motores o vocales, etc.) y otros.

Espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos

Este grupo de trastornos se caracteriza por la existencia de síntomas poco frecuentes en la población general, como son los delirios, las alucinaciones, el pensamiento desorganizado, la conducta motora anormal y los síntomas negativos.

Como se ha visto en el capítulo precedente, los *delirios* son creencias del sujeto que están en conflicto con la realidad, pero que, aun así, son incuestionables para él. Pueden hacer referencia a una amplia

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

variedad de temas (persecutorios, referenciales, somáticos, religiosos, o de grandiosidad, entre otros). Las *alucinaciones,* por su parte, son experiencias perceptivas que se producen sin que exista ningún estímulo real, siendo experimentadas con la misma fuerza e impacto que las percepciones normales, al margen de la voluntad del sujeto. Las alucinaciones pueden darse en todas las modalidades sensoriales, aunque las auditivas son las más comunes en la esquizofrenia y en los trastornos psicóticos relacionados. El *pensamiento desorganizado* tiene que ver con el hecho de que el sujeto salta de un tema a otro, de tal manera que su discurso es incomprensible, mientras que la *desorganización de la conducta motora* puede manifestarse de varias formas, desde una gran agitación impredecible a una disminución absoluta de la reactividad al entorno, con resistencia a las órdenes, mantenimiento de posturas rígidas, inapropiadas o extrañas, etc. Finalmente, los *síntomas negativos* incluyen la reducción de la expresividad emocional y la abulia, que consiste en la incapacidad para iniciar y realizar actividades dirigidas a un propósito. También en el grupo de los síntomas negativos podemos encontrar la pobreza del lenguaje, la incapacidad para sentir placer y la retracción social o pérdida de interés en las relaciones sociales. El espectro de la esquizofrenia incluye un conjunto amplio de trastornos mentales, que resumiremos a continuación.

La *esquizofrenia,* principal trastorno de este grupo, se caracteriza por la existencia de delirios, alucinaciones, desorganización del discurso y del comportamiento y síntomas negativos, asociados a una alteración significativa en el nivel de funcionamiento del sujeto y de sus relaciones interpersonales, todo ello extendiéndose en el tiempo (al menos seis meses) y sin derivar de otras patologías. Cuando esta sintomatología aparece junto con síntomas propios de los cuadros que se describirán en los dos apartados siguientes (trastorno bipolar y trastornos depresivos) hablamos de *trastorno esquizoafectivo* (Keefe y Fenton, 2007).

El *trastorno delirante,* la antigua *paranoia,* se caracteriza por la existencia de uno o más delirios estables en el tiempo, sin que se aprecie deterioro de la personalidad, como sucede en la esquizofrenia (Silva, 2010).

Otros trastornos incluidos dentro de este grupo son el *trastorno psicótico breve* (para cuadros con síntomas psicóticos que duran menos de un mes y no conllevan deterioro funcional), el *trastorno esquizofreniforme* (cuando el cuadro tiene morfología típica de esquizofrenia pero la duración es inferior a seis meses) y los *trastornos psicóticos inducidos por sustancias o medicamentos* (cuando existen evidencias de que el cuadro ha sido precipitado por el consumo de tóxicos).

www.booksmedicos.com

Dentro de este grupo hay otro gran cuadro, tradicionalmente asociado a la esquizofrenia, la *catatonía,* que se caracteriza por la existencia de síntomas motores, tales como estupor, manierismos, rigidez, estereotipias, ecopraxia, ecolalia, etc. La catatonía puede aparecer en el contexto de otras enfermedades, lo que ha llevado a su separación de la esquizofrenia en la última versión del DSM.

El *trastorno esquizotípico* (de la personalidad) será descrito en el apartado «Trastornos de la personalidad», tal y como proponen diversos autores (Esbec y Echeburúa, 2011), por lo que no se hará referencia a él aquí.

Trastorno bipolar y trastornos relacionados

Tras algunos estudios previos (Vieta y Phillips, 2007), este grupo de trastornos se ha situado en el DSM-5 a manera de puente entre los trastornos del espectro de la esquizofrenia y los trastornos depresivos, que veremos en el apartado «Trastornos depresivos». El grupo incluye, entre otros, el *trastorno bipolar tipo I,* el *trastorno bipolar tipo II* y el *trastorno ciclotímico.* El denominado *trastorno bipolar I* corresponde al trastorno maníaco-depresivo tradicional (Goodwin y Redfiekd, 2007), descrito ya en el siglo IX y caracterizado por la alternancia de episodios de depresión mayor y manía. Los *episodios de manía* se caracterizan por una autoestima elevada, euforia, locuacidad, ausencia de sensación de cansancio, hiperactividad, etc., en tanto que los *episodios de depresión mayor* se caracterizan por un estado de ánimo deprimido, tristeza, desinterés, insomnio, agitación, etc. El *trastorno bipolar II,* por su parte, se caracteriza por la alternancia de episodios depresivos e hipomaníacos (más leves en su intensidad que los episodios de manía), mientras que el diagnóstico de *trastorno ciclotímico* implica la existencia de episodios persistentes de morfología hipomaníaca y depresiva, aunque sin la intensidad o duración suficientes para que podamos establecer un diagnóstico claro de episodio hipomaníaco o depresivo para los mismos.

Trastornos depresivos

Las características comunes de este tipo de trastornos son la presencia de tristeza, de sentimientos de vacío o de humor irritable, de dificultad para experimentar placer, así como cambios cognitivos y somáticos que afectan significativamente a la capacidad de funcionamiento del sujeto que los padece (Watson, 2005). La principal diferencia entre los diversos trastornos depresivos considerados en el DSM-5 tiene que ver con la duración, tiempo o etiología probable. El grupo incluye la *depresión mayor,* el *trastorno depresivo*

booksmedicos.org

persistente (distimia), el *trastorno disfórico premenstrual,* el *trastorno de desregulación destructiva del estado de ánimo,* el *trastorno depresivo inducido por sustancias o medicamentos* y otros.

El *trastorno depresivo mayor* se caracteriza por la presencia de episodios de depresión mayor, que fueron descritos en el parágrafo anterior al hablar del trastorno bipolar. En el *trastorno depresivo persistente* los síntomas depresivos suelen ser menos intensos, pero se manifiestan a lo largo del tiempo, de forma mantenida, como mínimo durante un período de dos años. Una forma episódica de trastorno depresivo es el denominado *trastorno disfórico premenstrual,* que afecta a mujeres durante la fase luteínica del ciclo, habitualmente una semana antes de la menstruación. En el *trastorno de desregulación destructiva del estado de ánimo* encontramos un estado de ánimo permanentemente irritable y estallidos de cólera frecuentes, así como agresiones y otras alteraciones del comportamiento, por lo general apareciendo durante la segunda infancia o la adolescencia. Finalmente, cuando los síntomas depresivos están en relación con el uso de sustancias o con otras patologías presentes en el paciente hablamos de *trastorno depresivo inducido por sustancias o medicamentos* y de *trastorno depresivo debido a otra afección médica,* respectivamente.

Trastornos de ansiedad

Este grupo de trastornos tiene como rasgo común la presencia de ansiedad y el miedo excesivo, así como otras alteraciones conductuales relacionadas. Los trastornos de ansiedad se diferencian unos de otros en función de las situaciones u objetos que inducen el miedo, la ansiedad o las conductas de evitación, diferenciándose de los miedos y ansiedades propias del desarrollo normal por su intensidad o por su persistencia más allá de momentos evolutivos específicos.

El grupo de los trastornos de ansiedad incluye un conjunto amplio de trastornos psiquiátricos. Entre ellos están el *trastorno de pánico* (caracterizado por la existencia de crisis paroxísticas de ansiedad, durante las que el paciente experimenta numerosos síntomas que le provocan un miedo intenso a morir o volverse loco) y el *trastorno de ansiedad generalizada* (en el que la ansiedad aparece con menor intensidad, pero de forma persistente). Dentro de este mismo grupo están la *agorafobia* (miedo ante la posibilidad de experimentar ansiedad en situaciones de las que es difícil escapar o en las que es difícil recibir ayuda), las *fobias específicas* (que pueden aparecer ante todo tipo de objetos o situaciones), el *trastorno de ansiedad social* (en el que la ansiedad aparece en relación con situaciones de interacción social), el *trastorno por ansiedad de separación* (en relación con el distanciamiento de figuras de apego) y el *mutismo selectivo,* entre otros.

Trastorno obsesivo-compulsivo y trastornos relacionados

El *trastorno obsesivo-compulsivo* se caracteriza por la presencia de obsesiones y/o compulsiones. Como ya se ha visto con anterioridad, las obsesiones son pensamientos, impulsos o imágenes recurrentes y persistentes que son vivenciados por el sujeto como intrusivos y no deseados, mientras que las compulsiones son actos mentales o conductuales repetitivos (contar, comprobar, encender y apagar la luz, etc.) que el sujeto siente que debe realizar, ya sea en respuestas a las obsesiones ya atendiendo a unas normas autoimpuestas que deben ser aplicadas estrictamente. El trastorno obsesivo-compulsivo se diferencia de las preocupaciones y rituales normales del desarrollo por ser excesivo en su intensidad o por persistir más allá de los períodos evolutivos apropiados. En este grupo diagnóstico se incluyen también el *trastorno dismórfico corporal* (caracterizado por la existencia de una intensa preocupación en relación con una aparente deformidad física), el *trastorno de acumulación* (tendencia a conservar objetos inservibles), la *tricotilomanía* (tendencia a arrancarse el cabello de forma compulsiva), el *trastorno de excoriación* (tendencia a provocarse daños en la piel), etc.

Trastornos relacionados con traumas y factores de estrés

Este grupo incluye los trastornos que aparecen tras la exposición a situaciones traumáticas o estresantes (Spitzer et al., 2007; McNally, 2009). En este grupo están incluidos, entre otros, el *trastorno de estrés agudo* (síntomas que aparecen en los momentos que siguen a un hecho traumático), el *trastorno de estrés postraumático* (síntomas que aparecen tras una situación excepcionalmente intensa, como situaciones de guerra, accidentes o catástrofes naturales, por lo general con un período inicial libre de síntomas) y los *trastornos adaptativos* (que aparecen ante situaciones habituales en la vida de las personas, como enfermedades, muertes de personas cercanas o problemas laborales).

Trastornos disociativos

Los *trastornos disociativos* se caracterizan por la desorganización y/o discontinuidad de la integración normal de las funciones somatopsíquicas: conciencia, memoria, identidad, emociones, percepción,

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

representación del cuerpo, control motriz y conducta. Los síntomas disociativos pueden ser vivenciados como espontáneos e intrusivos para la conciencia y la conducta, suponiendo una pérdida de continuidad en la experiencia subjetiva (en cuyo caso hablamos de *síntoma disociativo positivo,* p. ej., la fragmentación de la identidad que da lugar a la denominada personalidad múltiple), y/o pueden traducirse en una incapacidad para ejercer las funciones de acceder a la información o control mental que normalmente estarían disponibles para el sujeto (y en estos casos hablamos de *síntoma disociativo negativo,* p. ej., en la amnesia disociativa). En este grupo se incluyen: el *trastorno de identidad disociativo,* la *amnesia disociativa,* el *trastorno de despersonalización/desrealización* (sentimiento de extrañeza ante uno mismo o ante el entorno próximo) y otros.

Trastornos de síntomas somáticos y trastornos relacionados

Todos estos trastornos tienen una característica común: el protagonismo de los síntomas somáticos, que se acompañan de angustia y discapacidad significativa. Los sujetos con este tipo de problema suelen consultar habitualmente con sus médicos de familia y con especialistas no psiquiatras, siendo poco habitual que lo hagan con profesionales de la salud mental. El trastorno más importante de esta categoría es el denominado *trastorno por síntomas somáticos,* y se caracteriza por la presencia de signos y síntomas positivos (síntomas de morfología somática, asociados a ansiedad y preocupación intensa, así como pensamientos, sentimientos y conductas anormales en respuesta a estos síntomas). Por lo general, el estudio clínico del paciente no es capaz de dar una explicación médica a los síntomas que este refiere. El grupo de los trastornos por síntomas somáticos constituye una nueva categoría en el DSM-5, e incluye, junto al trastorno de síntomas somáticos (Stonea et al., 2011), que acabamos de definir, el *trastorno de ansiedad por enfermedad* (la *hipocondría* clásica), el *trastorno de conversión* (la *histeria de conversión* clásica, que cursa con síntomas neurológicos funcionales, como desmayos o pérdidas de la sensibilidad), el *trastorno facticio* (falsificación de síntomas por parte del sujeto), *los factores psicológicos que afectan a otras condiciones médicas,* etc.

Trastornos alimentarios y de la ingestión de alimentos

Los trastornos alimentarios se caracterizan por una alteración persistente en relación con la comida o de los comportamientos relacionados con la alimentación, que se traduce en una alteración en el consumo o la absorción de alimentos y que puede afectar a la salud física y al funcionamiento psicosocial del sujeto.

En este apartado están incluidos trastornos como la *pica,* que consiste en comer de forma persistente sustancias no nutritivas o no alimentarias, el *trastorno de rumiación,* que se caracteriza por la tendencia a regurgitar los alimentos (que pueden ser remasticados, vueltos a ingerir, o escupidos) y el *trastorno de evitación/restricción de la ingestión de alimentos,* que se caracteriza por la falta de interés en la comida y por la tendencia a evitar ciertos alimentos, circunstancias estas que conducen a una nutrición inadecuada (pérdida importante de peso, alteración del crecimiento, deficiencias nutricionales, etc.). Sin embargo, los dos trastornos principales de este grupo son la anorexia y la bulimia nerviosas. La *anorexia nerviosa* se caracteriza por la restricción en la ingesta, condicionada por la existencia de un miedo intenso a engordar, que provoca una pérdida significativa de peso en el sujeto; los pacientes con anorexia nerviosa evalúan su peso o su aspecto corporal de una forma exagerada, siendo habitual que exista una falta de conciencia en relación con la gravedad del problema. La característica básica de la *bulimia nerviosa* es la existencia de atracones recurrentes de comida, acompañados por la sensación de que no se puede parar de comer o controlar qué o cuánto se está comiendo. La bulimia nerviosa se caracteriza también por la existencia de conductas compensatorias inapropiadas, con el fin de prevenir el aumento de peso (vómitos autoinducidos, abuso de laxantes, diuréticos u otros medicamentos, ayuno o ejercicio excesivo). Por último, las personas con un *trastorno de atracones,* anteriormente clasificado como trastorno alimentario no especificado (Fairburn et al., 2007), presentan episodios recurrentes de ingesta excesiva de comida, con las mismas características que los de la bulimia nerviosa, aunque sin utilizar conductas compensatorias inapropiadas, como ocurre en esta, lo que lleva habitualmente al sobrepeso.

Trastornos de la excreción

Los trastornos de la excreción implican la eliminación inadecuada de la orina o las heces, y son normalmente diagnosticados en la infancia o la adolescencia. La *enuresis* se caracteriza por la tendencia a eliminar la orina en momentos o lugares inadecuados (como en la cama o en la ropa), existiendo tres

booksmedicos.org

subtipos: nocturna, diurna y diurna/nocturna. La *encopresis*, por su parte, consiste en eliminar las heces en momentos o lugares inadecuados, al igual que sucedía en la enuresis. Ambos trastornos pueden ser voluntarios o involuntarios, y aunque ocurren típicamente por separado, también pueden aparecer conjuntamente.

Trastornos del sueño-vigilia

Los *trastornos del sueño-vigilia* que aparecen en el DSM-5 abarcan un grupo amplio de trastornos (Reynolds y Redline, 2010). En el *trastorno de insomnio* la queja principal es la insatisfacción con la cantidad o calidad del sueño, mientras que el *trastorno de hipersomnia* se caracteriza por la existencia de somnolencia excesiva durante el día, a pesar de haber dormido suficientemente durante la noche. La *narcolepsia* consiste en la aparición de una irreprimible necesidad de dormir, cayendo el sujeto a veces en el sueño de forma súbita e incontrolada. Los *trastornos del sueño relacionados con la respiración* incluyen los que tienen que ver con la existencia de *apneas* e *hipopneas obstructivas,* de *apneas centrales* o de *hipoventilación relacionada con el sueño,* que dan lugar a la desestructuración del sueño y provocan somnolencia excesiva diurna o insomnio nocturno. Los *trastornos del ritmo circadiano sueño-vigilia,* por su parte, se caracterizan por un patrón persistente o recurrente de interrupción del sueño, como consecuencia de una alteración o desajuste entre el ritmo circadiano endógeno y el horario de sueño-vigilia requerido por el entorno, con aparición concomitante de somnolencia excesiva, insomnio, o ambos. Las *parasomias,* son trastornos caracterizados por la aparición de fenómenos anómalos durante el sueño e incluyen, entre otros, procesos que tienen lugar durante el sueño no REM *(rapid eye movement),* como el *sonambulismo* y los *terrores nocturnos,* y procesos aparecidos en la fase REM, como el *trastorno de pesadillas.*

Los trastornos del sueño-vigilia provocan un malestar clínicamente significativo, así como deterioro social, laboral y en otras áreas importantes del funcionamiento de la persona.

Disfunciones sexuales

Las *disfunciones sexuales* son un grupo heterogéneo de trastornos que se caracterizan por una alteración de la capacidad del sujeto para responder sexualmente o para experimentar placer sexual. El capítulo del DSM-5 relativo a las disfunciones sexuales incluye diversos trastornos, que pueden afectar al hombre, a la mujer o a ambos.

Dentro de las disfunciones sexuales que afectan al hombre está el *trastorno de deseo sexual hipoactivo en el varón,* que se caracteriza por una reducción persistente (o ausencia) de pensamientos y fantasías sexuales y de una inhibición del deseo sexual. En este grupo está también el *trastorno eréctil,* caracterizado por la dificultad para tener una erección durante la actividad sexual, para el mantenimiento de la misma hasta la finalización de la actividad sexual y por la disminución de la rigidez eréctil. La *eyaculación prematura (precoz)* se traduce en un patrón de conducta sexual persistente en el que la eyaculación ocurre inmediatamente después de la penetración vaginal y antes de que el individuo lo desee. Por último, la *eyaculación retardada* se caracteriza por la existencia de un retraso displacentero en la eyaculación o ausencia de eyaculación.

Dentro de las disfunciones que afectan a la mujer se encuentran el *trastorno del interés/excitación sexual femenino,* caracterizado por una falta o por una reducción significativa del interés sexual o de la excitación sexual, el *trastorno orgásmico femenino,* que viene dado por un retraso en el orgasmo, por una ausencia del mismo o por una reducción de la intensidad de las sensaciones orgásmicas, y el *trastorno de dolor/penetración genitopélvica*, que viene definido por la existencia de dificultades persistentes en la penetración vaginal durante el coito, de dolor vulvovaginal o pélvico durante el coito vaginal o de miedo o ansiedad ante la posibilidad de sentir dolor.

El apartado de las disfunciones sexuales que pueden afectar tanto al hombre como a la mujer recoge las *disfunciones sexuales inducidas por sustancias o medicamentos* y otras.

Disforia de género

El término *disforia de género* hace referencia a la sensación desagradable que experimentan algunas personas frente a la discordancia entre el propio género y el que les ha sido asignado socialmente, produciéndose una identificación transexual y una manifiesta aversión hacia el propio género. La incongruencia de género puede adoptar muchas formas, por lo que se le considera un concepto multicategorial (en lugar de dicotómico), con manifestaciones particulares en niños, adolescentes y adultos (Cohen-Kettenis y Pfäfflin, 2010).

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Trastornos disruptivos, del control de los impulsos y de la conducta

Bajo este epígrafe el DSM-5 incluye un grupo de trastornos caracterizados por la existencia de problemas en el autocontrol de las emociones y de las conductas. El *trastorno negativista desafiante* está caracterizado por un patrón de mal humor e irritabilidad, una actitud de enfrentamiento a los demás y una conducta vengativa, lo que lleva a estos sujetos a perder los estribos, enfadarse a menudo, sentirse resentidos, discutir con figuras de autoridad, molestar deliberadamente a otras personas o culparles de los propios errores. El *trastorno explosivo intermitente,* por su parte, cursa con comportamientos recurrentes que representan una falta de control de los impulsos agresivos, en forma de agresión verbal o agresión física. Los *trastornos de la conducta* se caracterizan por un patrón repetitivo y persistente de comportamiento en el que los derechos básicos de los demás o las normas sociales no son respetados, con agresiones a personas y animales, amenazas, peleas físicas, tendencia a destruir propiedades ajenas, provocación deliberada de incendios, etc. Estos sujetos tienden a la falsedad y al robo, a irrumpir en casas ajenas y apropiarse de automóviles de otras personas, a mentir para obtener bienes o favores, o evitar obligaciones. La *piromanía,* otro trastorno de este grupo, se caracteriza por el hecho de que la persona provoca incendios intencionadamente, y además experimenta una tensión o activación emocional antes del acto y una fascinación, interés, curiosidad o atracción por el fuego y los aspectos relacionados con este. La *cleptomanía,* finalmente, viene dada por el hecho de que la persona es incapaz de resistirse al impulso de robar objetos que no son necesarios o que no tienen valor. Al igual que sucedía en la piromanía, también aquí aparece un aumento de la tensión inmediatamente antes de cometer el robo, seguidos de placer o sensación de liberación tras el mismo.

Trastornos relacionados con sustancias y trastornos adictivos

Los *trastornos relacionados con el consumo de sustancias* hacen referencia en el DSM-5 a diez clases distintas de drogas: alcohol, cafeína, cannabis, alucinógenos (con categorías separadas para fenciclidina y otros alucinógenos), inhalantes, opioides, sedantes, hipnóticos y ansiolíticos, estimulantes (sustancias de tipo anfetamínico, cocaína y otras), tabaco y otras sustancias.

La característica principal de un *trastorno por consumo de sustancias* es la aparición de un conjunto de síntomas cognitivos, comportamentales y fisiológicos que hacen que el individuo continúe utilizando la sustancia a pesar de los graves problemas que eso conlleva. En general, el diagnóstico de un trastorno de consumo de sustancias se basa en la existencia de un patrón patológico de comportamientos relacionados con el consumo, que incluye:

- El *descontrol* (consumo de la sustancia durante un tiempo más prolongado de lo que el sujeto pensaba hacerlo, con dificultades para abandonar dicho consumo, utilización de una gran cantidad de tiempo en obtener la sustancia, etc.).
- El *deterioro social* (incumplimiento de las obligaciones en el trabajo, el colegio o el hogar, abandono o reducción de actividades sociales, etc.).
- El *riesgo de uso* (consumir la sustancia en circunstancias en las que es físicamente peligroso hacerlo, o continuar usando la sustancia a pesar de tener conciencia de la existencia de un problema físico o psicológico recurrente).
- Los *criterios farmacológicos,* traducidos principalmente en fenómenos de *tolerancia* (la persona necesita ir aumentando la dosis para lograr el efecto que obtenía con la dosis habitual) y *abstinencia* (aparición de síntomas físicos y psicológicos cuando el individuo, tras haber mantenido un consumo intensivo o prolongado de la sustancia, deja temporalmente de consumirla).

Los conceptos de «adicción» y «dependencia» fueron ampliamente discutidos, no incorporándose finalmente como tales en el DSM-5 (O'Brien, 2011).

Trastornos neurocognitivos

Los *trastornos neurocognitivos* se caracterizan por un déficit en la función cognitiva, lo que supone una disminución en el nivel de funcionamiento alcanzado previamente. Aunque los *déficits cognitivos* están presentes en muchos (si no en todos) de los trastornos mentales graves, como es el caso de la esquizofrenia o el trastorno bipolar, solo los trastornos cuyo núcleo de afectación son las funciones cognitivas se incluyen en esta categoría. Los criterios diagnósticos para las diversas enfermedades neurocognitivas están basados en la evaluación de funciones definidas: atención, función ejecutiva, aprendizaje y memoria, lenguaje, habilidades perceptivo-motoras y cognición social. Los trastornos neurocognitivos del DSM-5 (Ganguli et al., 2011) incluyen el *síndrome confusional,* junto con los *síndromes neurocognitivos*

booksmedicos.org

y sus subtipos etiológicos. En este sentido, habla de *trastorno neurocognitivo:* a) *debido a enfermedad de Alzheimer;* b) *frontotemporal;* c) *con cuerpos de Lewy;* d) *vascular;* e) *debido a enfermedad de Parkinson;* f) *debido a traumatismo cerebral;* g) *debido a infección por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH);* h) *debido a medicamentos o sustancias;* i) *debido a enfermedad de Huntington;* j) *debido a enfermedad por priones;* k) *debido a otras afecciones médicas,* y l) *debido a etiologías múltiples.*

Trastornos de la personalidad

Los trastornos de personalidad vienen definidos por un patrón persistente de experiencia interna y de comportamiento que se aparta notablemente de las expectativas de la cultura del sujeto; se trata de un patrón inflexible, que tiene su inicio en la adolescencia o en la edad adulta temprana, que es estable en el tiempo y que produce malestar o deterioro en el funcionamiento del individuo. En el DSM-5 los trastornos de la personalidad aparecen incluidos en dos secciones diferentes (Esbec y Echeburúa, 2011). Por una parte se presenta una definición de los trastornos de la personalidad que viene a coincidir básicamente con la anterior versión del manual, pero también se incluye una propuesta alternativa de conceptualización y diagnóstico, de corte básicamente dimensional, con la idea de que ambas versiones puedan servir tanto para la práctica clínica como para las iniciativas de investigación. Por motivos de brevedad nos centraremos aquí solamente en las definiciones de la primera de las secciones.

Al igual que sucedía en la versión anterior, el DSM-5 agrupa los trastornos de la personalidad en tres grupos (o *clusters*) a los que denomina A, B y C, respectivamente. El grupo A incluye los trastornos de la personalidad que se observan en sujetos con un *comportamiento raro* o *excéntrico:* el *trastorno paranoide,* el *trastorno esquizoide* y el *trastorno esquizotípico* de la personalidad. El grupo B es el de los trastornos de la personalidad propios de sujetos con tendencia a ser *dramáticos, emocionales* o *erráticos* en su comportamiento, e incluye: el *trastorno antisocial,* el *trastorno límite (borderline),* el *trastorno histriónico* y el *trastorno narcisista* de la personalidad. Finalmente, los trastornos de la personalidad del grupo C caracterizan a los sujetos *ansiosos* o *temerosos* e incluyen: el *trastorno por evitación,* el *trastorno por dependencia* y el *trastorno obsesivo-compulsivo* de la personalidad.

A continuación se hará una breve descripción de los rasgos propios de los sujetos con cada uno de estos trastornos de personalidad.

Dentro del grupo A, el *paciente paranoide* se caracteriza por su tendencia a desconfiar de los demás, por su dificultad para olvidar y perdonar los agravios de los otros y por estar permanentemente interpretando como malévolos los comportamientos ajenos. El *paciente esquizoide*, por su parte, se caracteriza por su patrón de aislamiento en las relaciones sociales y su tendencia a la soledad, así como por la restricción de su expresividad emocional, apareciendo ante los demás como frío, distante y autosuficiente. El *paciente esquizotípico*, finalmente, tiende a presentar un patrón de malestar agudo en las relaciones cercanas, así como intensas distorsiones cognoscitivas o perceptivas y un comportamiento excéntrico. Algunos clínicos consideran que el trastorno esquizotípico no es un trastorno de la personalidad, sino una forma incompleta de esquizofrenia.

En el contexto del grupo B, el *paciente antisocial* se caracteriza por su desprecio persistente y su tendencia a violar sistemáticamente los derechos de los demás, a menudo con comportamientos abiertamente inmorales y/o delictivos. El *paciente límite* o *borderline* se caracteriza por la inestabilidad de sus relaciones interpersonales, de su autoimagen y de sus afectos (a menudo descritos como una «montaña rusa»), lo que, junto a una marcada impulsividad, convierte a estos pacientes en inestables, imprevisibles, volubles y a menudo agresivos consigo mismos o con los demás. El *paciente histriónico*, por su parte, presenta una emotividad excesiva y una fuerte tendencia a buscar la atención y el afecto de los demás, desplegando con frecuencia comportamientos llamativos y una actitud seductora y demandante en relación con los otros. Finalmente, y dentro de este grupo, el *paciente narcisista* se caracteriza por su patrón de grandiosidad, por su necesidad de admiración y su falta de empatía, presentando una actitud de desprecio y explotación en relación con las personas que le rodean.

Dentro del grupo C, el *paciente evasivo* o *evitativo* presenta un patrón de retracción social que está condicionado por la inseguridad en sí mismo, por sus sentimientos de incapacidad y por su hipersensibilidad ante la posibilidad de ser criticado o valorado de forma negativa. En el *paciente dependiente* encontramos un patrón de comportamiento caracterizado por la sumisión, el miedo al abandono y la necesidad excesiva de ser atendido, aconsejado y supervisado. Finalmente, el *paciente con personalidad obsesivo-compulsiva* (que no debe ser confundido con el paciente que padece un trastorno obsesivo-compulsivo, ya que ambas patologías pueden aparecer juntas o por separado) se caracteriza por su preocupación excesiva

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

www.medilibros.com

booksmedicos.org

por el orden, el perfeccionismo, la planificación y el control, lo que interfiere de forma significativa en sus relaciones con las personas de su entorno.

Al margen de estos grupos, el DSM-5 reconoce la existencia del denominado *cambio en la personalidad debido a afección médica*, para aquellos casos en que los rasgos disfuncionales de personalidad son consecuencia directa de un problema médico, como por ejemplo en el caso de sujetos que sufren una lesión del lóbulo frontal.

En relación con este apartado, y antes de cerrarlo, hay que señalar que el sistema de clasificación de los trastornos de la personalidad del DSM-5, aunque útil en algunas situaciones de investigación y de cara a la docencia, tiene serias limitaciones y no ha sido validado consistentemente.

Trastornos parafílicos

El término *parafilia* denota cualquier interés sexual intenso y persistente que no sea el interés sexual en la estimulación genital y/o en caricias preparatorias, fenotípicamente y físicamente maduras, que se ponen en práctica con el consentimiento de un compañero humano. Algunas parafilias se refieren principalmente a las *actividades eróticas* del individuo, como por ejemplo el interés persistente en azotar, producir cortes o realizar actividades de estrangulamiento al compañero sexual, mientras que otras pueden referirse a *objetos (objetivos) eróticos* que atraen el interés del individuo, lo que incluye el interés sexual por niños, cadáveres o amputados, así como por animales u objetos inanimados, tales como zapatos o artículos de caucho. En el DSM-5 las parafilias no son trastornos mentales *per se;* de hecho, el manual establece una distinción entre *parafilias* y *trastornos parafílicos* (First, 2010), y habla de *trastorno parafílico* solamente cuando una parafilia provoca malestar o deterioro funcional en el individuo, o bien cuando supone un daño personal o el riesgo de daño a los demás. De este modo, la parafilia es una condición necesaria (pero no suficiente) para padecer un trastorno parafílico.

Los trastornos parafílicos incluidos en el DSM-5 son: el *trastorno de voyeurismo* (espiar a los demás en actividades privadas, generalmente de tipo sexual), el *trastorno de exhibicionismo* (tendencia a exponer los genitales), el *trastorno de frotteurismo* (tendencia a tocar o frotarse contra otros sin su consentimiento), el *trastorno de masoquismo sexual* (necesidad de ser humillado, de someterse, o de recibir malos tratos del compañero sexual), el *trastorno de sadismo sexual* (necesidad de infligir humillación, esclavizar o hacer sufrir al compañero sexual), el *trastorno de pedofilia* (enfoque sexual en los niños), el *trastorno de fetichismo* (uso de objetos inanimados o enfoque muy específico en zonas no genitales del cuerpo) y el *trastorno de trasvestismo* (necesidad de vestirse con ropas propias del otro sexo para estimularse sexualmente).

Otros trastornos mentales

Esta es una categoría residual del DSM-5 que incluye aquellos cuadros clínicos en los que los síntomas de un determinado trastorno mental no aparecen en su totalidad o aparecen en el contexto de otras enfermedades (p. ej., síntomas de tipo disociativo observados en un paciente con epilepsia del lóbulo temporal), aunque en todo caso son lo suficientemente relevantes como para que merezcan atención clínica.

Trastornos motores inducidos por medicamentos y otros efectos adversos de la medicación

Aunque no son trastornos mentales en sentido estricto, los *trastornos del movimiento inducidos por medicamentos* se incluyen en el DSM-5 debido a que son frecuentes en pacientes que toman medicación y pueden ser confundidos con síntomas propios de determinados trastornos mentales. El apartado recoge un grupo amplio de problemas relacionados con la medicación que frecuentemente tienen que ver con el uso de antagonistas de la dopamina (los denominados *neurolépticos* o *antipsicóticos*). Los trastornos del movimiento de origen farmacológico incluyen el *parkinsonismo* (cuadro similar al de la enfermedad de Parkinson), el *síndrome neuroléptico maligno* (cuadro grave y potencialmente mortal caracterizado por hipertermia, rigidez generalizada, delirios y alteraciones de conciencia que van desde el estupor al coma), la *distonía aguda* (contracción anormal y prolongada de los músculos de los ojos, la cabeza, el cuello, etc.), la *acatisia aguda* (inquietud intensa), la *discinesia tardía* (movimientos atetoides o coreiformes), la *distonía* y la *acatisia tardías* (que se distinguen de las formas agudas por su aparición retardada en el curso del tratamiento) o el *temblor postural* (temblor fino que aparece en pacientes que toman fármacos como litio, antidepresivos o valproato). En este apartado también se incluye el *síndrome de suspensión de antidepresivos,* con síntomas que aparecen generalmente a los pocos días de interrumpir bruscamente o reducir la dosis de un medicamento antidepresivo y que incluye manifestaciones muy variadas.

booksmedicos.org

Otros problemas que pueden ser foco de atención clínica

Además de los problemas asociados a los trastornos psiquiátricos que acabamos de revisar, muchas personas que acuden a las consultas de salud mental tienen otros problemas que deben ser también evaluados y abordados en la medida de lo posible. En la línea del apartado anterior, este apartado no incluye trastornos mentales en sentido estricto, sino un listado de circunstancias que pueden estar presentes en los pacientes con trastornos mentales. Aunque la lista es muy extensa, los principales problemas que suelen necesitar atención tienen que ver con problemas de relación familiar o con el grupo de apoyo primario, con situaciones de maltrato, abuso o negligencia, con problemas educativos y laborales, con problemas con el entorno social, con el sistema legal y otros.

Bibliografía

Andreasen NC, Olsen S. Negative *vs.* positive schizophrenia: definition and validation. Arch Gen Psychiatry 1982;39:789-94.

American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, third edition – DSM-III-R. Washington, D.C.: American Psychiatric Publishing; 1988.

American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fifth edition – DSM-5. Arlington VA: American Psychiatric Publishing; 2013a.

American Psychiatric Association. Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2013b.

Belloch A, Sandín B, Ramos F. Manual de Psicopatología. Madrid: McGraw Hill; 1995.

Brown TA, Barlow DH. Dimensional versus categorical classification of mental disorders in the fifth edition of the diagnostic and statistical manual of mental disorders and beyond: comment on the Special Section. J Abnorm Psychol 2005;114:551-6.

Cohen-Kettenis PT, Pfäfflin F. The DSM diagnostic criteria for gender identity disorder in adolescents and adults. Arch Sex Behav 2010;39:499-513.

Cowen P, Harrison P, Burns T. Shorter Oxford Text of Psychiatry. 6.ª ed. Oxford: Oxford University Press; 2012.

Esbec E, Echeburúa E. La reformulación de los trastornos de la personalidad en el DSM-V. Actas Esp Psiquiatr 2011;39:1-11.

Fairburn CG, Cooper Z, Bohn K, O'Connor ME, Doll HA, Palmer RL. The severity and status of eating disorder NOS: implications for DSM-V. Behav Res Ther 2007;45:1705-15.

First MB. DSM-5 proposals for paraphilias: suggestions for reducing false positives related to use of behavioral manifestations. Arch Sex Behav 2010;39:1239-44.

Ganguli M, Blacker D, Blazer D, Grant I, Jeste DV, Paulsen JS, et al. Classification of neurocognitive disorders in DSM-5: a work in progress. Am J Geriatr Psychiatry 2011;19:205-10.

Goodwin FK, Redfield K. Manic-depressive illness: bipolar disorders and recurrent depression. Oxford: Oxford University Press; 2007.

Kanner L. Autistic disturbances of affective contact. Nervous Child 1943;2:217-50.

Keefe RSE, Fenton WS. How should DSM-V criteria for schizophrenia include cognitive impairment? Schizophr Bull 2007;33(4):912-20.

Lobo A. Manual de Psiquiatría general. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2013.

McNally RJ. Can we fix PTSD in DSM-V? Depression and Anxiety 2009;26:597-600.

O'Brien C. Addiction and dependence in DSM-V. Addiction 2011;106:866-7.

Organización Mundial de la Salud. Décima revisión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades. Trastornos mentales y del comportamiento. Descripciones clínicas y pautas para el diagnóstico. Madrid: Meditor; 1992.

Ortuño F. Lecciones de psiquiatría. Madrid: Panamericana; 2010.

Palomo T, Jiménez-Arriero MA. Manual de psiquiatría. Madrid: Ene Life Publicidad S.A. y Editores; 2009.

Real Academia Española (RAE). Diccionario de la lengua española. Madrid: Espasa; 2001.

Reynolds CF, Redline S. DSM-V sleep-wake disorders Workgroup and Advisors. The DSM-V sleep-wake disorders nosology: an update and an invitation to the sleep community. Sleep 2010;33:10-1.

Schalock RL. El nuevo concepto de retraso mental: comprendiendo el cambio al término discapacidad intelectual. Redis 2007;38:5-20.

Silva H. El concepto de paranoia y la nosología psiquiátrica: a propósito de un caso clínico con delirio de invención. Rev GPU 2010;6:186-93.

Spitzer RL, First MB, Wakefield JC. Saving PTSD from itself in DSM-V. J Anxiety Disord 2007;21:233-41.

Stonea J, LaFrance WC, Brown R, Spiegeld D, Levensond JL, Sharpef M, Conversion Disorder: Current problems and potential solutions for DSM-5. J Psychosom Res 2011;71:369-76.

Vallejo J. Concepto de enfermedad mental. Medicine 2003;8(104):5585-9.

Vallejo J. Introducción a la psicopatología y la psiquiatría. 7.ª ed. Barcelona: Elsevier Masson; 2011.

Vieta E, Phillips ML. Deconstructing bipolar disorder: a critical review of its diagnostic validity and a proposal for DSM-V and ICD-11. Schizophr Bull 2007;33:886-92.

Watson D. Rethinking the mood and anxiety disorders: A quantitative hierarchical model for DSM-V. J Abnorm Psychol 2005;114:522-36.

Worley JA, Matson JL. Comparing symptoms of autism spectrum disorders using the current DSM-IV-TR diagnostic criteria and the proposed DSM-V diagnostic criteria. Res Autism Spectr Disord 2012;6:965-70.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

AUTOEVALUACIÓN

1. ¿Cuál de las siguientes alteraciones define al denominado «síndrome demencial»?
A. Alteración del nivel de conciencia.
B. Alteración de la atención.
C. Hiperactividad motora.
D. Agitación.
E. Deterioro global.
Respuesta correcta: E, el síndrome demencial se caracteriza por el deterioro global de las funciones neurocognoscitivas, por lo general con carácter progresivo, con mantenimiento del nivel de conciencia.

2. En el contexto general del síndrome psicótico, la sensación de pérdida de los límites que separan al sujeto del mundo y de pérdida de control sobre los propios pensamientos es característica de:
A. El síndrome delirante.
B. El síndrome alucinatorio.
C. El síndrome de pasividad.
D. El síndrome catatónico.
E. El síndrome negativo.
Respuesta correcta: C, en la base del síndrome de pasividad está la alteración de la conciencia del yo, de manera que el sujeto experimenta una sensación de pérdida de los límites entre él mismo y el mundo externo y de pérdida de control sobre los contenidos mentales.

3. ¿En cuál de los siguientes casos no sería habitual detectar la existencia de un síndrome delirante?
A. Pacientes con trastorno obsesivo-compulsivo.
B. Pacientes con trastorno grave de la personalidad.
C. Pacientes con cuadros afectivos graves.
D. Pacientes con consumo de tóxicos.
E. Pacientes con discapacidad intelectual.
Respuesta correcta: A, el síndrome delirante puede observarse en pacientes con psicosis (esquizofrenia, trastorno delirante, psicosis reactivas, etc.), trastornos afectivos (manía y depresión con síntomas psicóticos), consumo de tóxicos (psicosis tóxicas), en individuos con discapacidad intelectual y en algunos pacientes con trastornos graves de la personalidad.

www.medilibros.com

4. Un paciente se queja de fatiga y astenia persistentes que le provocan un gran malestar y le dificultan el desarrollo de sus actividades. Todos los estudios clínicos realizados son normales. ¿En qué grupo sindrómico incluiría estos síntomas?
A. Síndrome hipocondríaco.
B. Síndrome neurasténico.
C. Síndrome de somatización múltiple.
D. Síndrome de conversión/disociación.
E. Síndrome depresivo.
Respuesta correcta: B, el síndrome neurasténico se caracteriza por la existencia de fatiga y astenia, que se expresan tanto en el plano físico como en el plano psíquico, acompañándose de síntomas como cefaleas, mareos, molestias musculares, molestias digestivas, etc.

5. ¿Cuál de los siguientes síntomas, presentes en un paciente con esquizofrenia, no sería identificado como *síntoma negativo*?
A. Reducción de la expresividad emocional.
B. Pobreza del lenguaje.
C. Incapacidad para experimentar placer.
D. Pensamiento desorganizado.
E. Retracción social.
Respuesta correcta: D, los síntomas negativos incluyen, entre otros, la reducción de la expresividad emocional, la abulia, la pobreza del lenguaje, la incapacidad para sentir placer y la retracción social o pérdida de interés en las relaciones sociales.

6. ¿Cuál de los siguientes trastornos no está incluido en el DSM-5 en el grupo de los *trastornos depresivos*?
A. Trastorno de depresión mayor.
B. Trastorno depresivo persistente.
C. Trastorno disfórico premenstrual.
D. Trastorno de desregulación destructiva del estado de ánimo.
E. Trastorno ciclotímico.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Respuesta correcta: E, el grupo de los trastornos depresivos del DSM-5 incluye la depresión mayor, el trastorno depresivo persistente (distimia), el trastorno disfórico premenstrual y el trastorno de desregulación destructiva del estado de ánimo. El trastorno ciclotímico está incluido en el apartado *trastorno bipolar y otros trastornos relacionados.*

7. Un paciente acude al servicio de urgencias de un hospital en un estado de miedo intenso porque tiene la sensación de que no puede respirar y su corazón se va a parar. Presenta una gran inquietud, palpitaciones, temblores, sensación de mareo y opresión en el pecho. Comenta que esta situación se repite casi todos los días en las últimas semanas. ¿Cuál de los siguientes sería el diagnóstico más probable para este sujeto?

A. Trastorno de pánico.
B. Trastorno de ansiedad generalizada.
C. Agorafobia.
D. Trastorno bipolar tipo I.
E. Trastorno esquizofreniforme.

Respuesta correcta: A, el trastorno de pánico se caracteriza por la existencia de crisis paroxísticas de ansiedad, durante las que el paciente experimenta síntomas como los descritos en el enunciado de la pregunta.

8. ¿Cuál de los siguientes trastornos no está incluido en el apartado del trastorno obsesivo-compulsivo y otros trastornos relacionados del DSM-5?

A. Trastorno obsesivo-compulsivo de la personalidad.
B. Trastorno de acumulación.
C. Tricotilomanía.
D. Trastorno de excoriación.
E. Trastorno dismórfico corporal.

Respuesta correcta: A, el apartado *trastorno obsesivo-compulsivo y otros trastornos relacionados* incluye, además del trastorno obsesivo-compulsivo, el *trastorno dismórfico corporal,* el *trastorno de acumulación,* la *tricotilomanía* y el *trastorno de excoriación.* El trastorno obsesivo-compulsivo de la personalidad está incluido en el grupo de los trastornos de la personalidad, en el grupo C, junto con el trastorno de la personalidad por evitación y el trastorno de la personalidad por dependencia.

9. La emotividad excesiva y la tendencia a buscar la atención y el afecto de los demás, desplegando con frecuencia comportamientos llamativos y una actitud seductora y demandante en relación con los otros, es propia de:

A. El trastorno esquizoide de la personalidad.
B. El trastorno esquizotípico de la personalidad.
C. El trastorno antisocial de la personalidad.
D. El trastorno histriónico de la personalidad.
E. El trastorno límite de la personalidad.

Respuesta correcta: D, el perfil descrito corresponde al trastorno histriónico de la personalidad, ya que el paciente esquizoide se caracteriza por su frialdad emocional, el paciente esquizotípico por su comportamiento raro y excéntrico, el paciente antisocial por su funcionamiento al margen de las normas y el desprecio hacia los derechos de los demás y el paciente límite por su inestabilidad emocional y la inestabilidad de sus relaciones.

10. ¿Cuál de los siguientes trastornos no está incluido en el apartado de las parafilias del DSM-5?

A. Disforia de género.
B. Masoquismo sexual.
C. Sadismo sexual.
D. Voyeurismo.
E. Pedofilia.

Respuesta correcta: A, el DSM-5 utiliza el término *disforia de género* para hacer referencia a la sensación desagradable que experimentan algunas personas frente a la discordancia entre el propio género y el que les ha sido asignado socialmente, y reserva el término *parafilia* para hacer referencia a cualquier interés sexual intenso y persistente que no sea el interés en la estimulación genital y/o en caricias preparatorias que son fenotípicamente y físicamente maduras, mediando el consentimiento de un compañero humano.

www.medilibros.com

booksmedicos.org

CASO CLÍNICO Diagnósticos múltiples

EXPOSICIÓN DEL CASO/PREGUNTAS

Una mujer de 35 años solicitó ayuda a su médico por problemas que habían aparecido seis meses atrás, unas semanas después de que fuese atropellada por un vehículo mientras cruzaba un paso de peatones. Aunque no sufrió lesiones graves, tuvo la sensación de que iba a morir cuando la atropellaron. Previamente se había encontrado siempre bien, con un funcionamiento personal y laboral adecuados. Desde el accidente la paciente se quejaba de dolor intenso en una rodilla. El dolor le provocaba, según refería, una fuerte incapacidad en su funcionamiento diario, aunque los estudios médicos no justificaban la intensidad del dolor en relación con las lesiones existentes. Por otra parte, la paciente presentaba un estado de ánimo bajo, con tristeza intensa y persistente, abandono progresivo de actividades que antes le habían resultado placenteras y de sus relaciones interpersonales, hasta el punto de haber perdido su trabajo. La paciente presentaba momentos a lo largo del día en los que se sentía muy ansiosa; no toleraba las películas ni las noticias relativas a accidentes de tráfico y despertaba a menudo con pesadillas relativas al atropellamiento que había sufrido. Unos meses antes había empezado a beber alcohol por la noche para poder dormir, con cantidades que iban en aumento y que habían empezado a escapar a su control en ocasiones, con un par de episodios imprevistos de intoxicación etílica leve.

1. ¿Es normal la actitud de esta paciente en relación con el dolor y con el consumo de alcohol?
2. ¿Qué patología podemos identificar en esta paciente en relación con el estado de ánimo?
3. ¿Qué patología podemos identificar en esta paciente en relación con el estrés?
4. ¿Podríamos integrar todo lo que le sucede a esta paciente en un diagnóstico global?

RESPUESTAS

1. La paciente presenta una actitud hacia el dolor y unos síntomas asociados que son propios de un síndrome somatomorfo, en el que encontramos quejas somáticas en ausencia de pruebas clínicas objetivas que las justifiquen, asociadas a una intensa ansiedad y discapacidad. El diagnóstico correspondería a un trastorno de síntomas somáticos (con predominio de dolor), una patología incluida en el apartado trastorno de síntomas somáticos y trastornos relacionados del DSM-5. Por otra parte, la paciente parece estar teniendo dificultades en controlar las cantidades de alcohol que consume, aunque no existen manifestaciones propias de síndrome de dependencia o abstinencia. Se podría plantear la existencia de un trastorno por consumo de alcohol, aunque este podría ser secundario al resto de los problemas de la paciente, pues este patrón de consumo puede ser habitual en pacientes con problemas de dolor, ansiedad o depresivos que no están recibiendo un tratamiento adecuado.
2. La paciente presenta síntomas propios de un síndrome depresivo (estado de ánimo bajo, tristeza, apatía, problemas para el funcionamiento habitual, retracción social, etc.) que serían compatibles con un diagnóstico de trastorno de depresión mayor, episodio único (encuadrable dentro del grupo de los trastornos depresivos del DSM-5).
3. La paciente presenta un síndrome de ansiedad/angustia que se podría integrar, junto con la evitación de estímulos relacionados con el trauma y el problema de sueño (pesadillas) en un diagnóstico de trastorno de estrés postraumático, una patología incluida en el apartado de trastornos relacionados con traumas y factores de estrés del DSM-5.
4. Dado que los problemas parecen haber surgido tras el accidente, sin que hubiesen existido problemas psicopatológicos previos, cabría integrar la patología de la paciente dando relevancia especial al trastorno de estrés postraumático, en relación con el cual (tanto directa como indirectamente) podrían estar los restantes problemas (cuadro depresivo, síntomas de ansiedad, dolor de tipología somatomorfa, problemas de sueño y consumo de alcohol). Todos estos diagnósticos deben ser considerados de forma global en el contexto de la situación de la paciente y de su experiencia personal.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA Y PSICOTERAPIA

19

Cristina Botella, Soledad Quero y Juani Bretón-López

PUNTOS CLAVE

- La historia de la psicoterapia se ha caracterizado por el desarrollo de un gran número de terapias que a lo largo de los años han crecido de un modo exponencial.
- Tradicionalmente, y desde una perspectiva muy global, se han diferenciado, al menos, tres grandes enfoques o sistemas de psicoterapia: las orientaciones psicoanalíticas, la orientación fenomenológica-existencial-humanista y la orientación de terapia de conducta o terapia cognitivo-comportamental.
- En la actualidad es la orientación de la terapia cognitivo-comportamental la que se ha consolidado en todo el mundo y la que resulta líder en todos los ámbitos, dando lugar al origen del movimiento denominado psicología basada en la evidencia.
- Según el informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) acerca de la carga global por enfermedad publicado en 2004 y la actualización de 2008 (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2004 y 2008), los problemas de salud mental son la causa principal de discapacidad en todo el mundo.
- El movimiento de los tratamientos psicológicos basados en la evidencia se dirige a estudiar, depurar y mejorar los tratamientos psicológicos disponibles y hacerlos llegar a quien los pudiera necesitar (Task Force on Promotion and Dissemination of Psychological Procedures; American Psychological Association, 1995).
- Para evaluar cualquier intervención psicológica se deberían tener en cuenta de forma separada dos ejes fundamentales: el eje de la eficacia (investigación en laboratorio) y el eje de la utilidad clínica (práctica clínica) (Task Force on Psychological Interventions Guidelines; American Psychological Association, 1995).
- La práctica clínica basada en la evidencia es un término más amplio, dentro del ámbito general de la psicología clínica basada en la evidencia, que supone la integración de la mejor investigación posible con la experiencia clínica en el contexto de las características, la cultura y las preferencias del paciente (Informe Presidencial de la American Psychological Association, 2006).

INTRODUCCIÓN

El concepto de psicoterapia etimológicamente significa «tratamiento de la psique», y aunque esta definición no aclara de forma satisfactoria el concepto, ni da cuenta de todos los aspectos que están incluidos en él, sí nos permite abordar el problema desde otro punto de vista. Como indicaron Bernstein y Nietzel (1980) hablar de «tratamiento de las psiques» implica que existen psiques o personalidades que se encuentran en un estado de sufrimiento y de insatisfacción. A lo anterior se puede añadir y ampliar más el concepto dado que, como mencionó Frank (1974), en estos contextos de búsqueda de ayuda siempre se trata de seres humanos que se encuentran desmoralizados o piensan que pueden mejorar su funcionamiento como personas, o, simplemente, desean modificar algún o algunos aspectos de este funcionamiento.

Parece que la primera utilización del término psicoterapéutico se produjo en un trabajo de Francis Cobee (1887) titulado «Faith Healing and Fear Killing» aparecido en la revista *Contemporary Review* (citado por Walker y Shelton, 1985). En dicho artículo, Cobbe defendía el papel de la fe en el proceso de curación. Se empezaban a plantear los tratamientos psicológicos, además de la utilización de los tratamientos físicos. Sin embargo, como a continuación veremos, el recorrido que siguió hasta consolidarse el campo, tal y como se encuentra en la actualidad, no fue fácil.

© 2015. Elsevier España, S.L. Reservados todos los derechos

booksmedicos.org

Realmente, delimitar o desarrollar un marco conceptual único para lo que se denomina técnicas de intervención, tratamientos psicológicos o psicoterapia es una tarea enormemente compleja. La razón fundamental de dicha dificultad radica en la gran cantidad y diversidad de corrientes existentes en la literatura. De hecho, la historia de la psicoterapia se ha caracterizado por el desarrollo de un gran número de psicoterapias que continúa creciendo de un modo exponencial en la actualidad. En cada una de las aproximaciones a la psicoterapia existen ciertas creencias tácitas sobre la naturaleza humana y, dependiendo de cómo se entienda el funcionamiento del ser humano y qué se desea eliminar, modificar o desarrollar, se plantean distintos procedimientos o técnicas para lograrlo y, por tanto, las corrientes serán tantas como conceptualizaciones existan (Mahoney, 1990).

EL SURGIMIENTO DE LA PSICOTERAPIA Y LOS TRES GRANDES SISTEMAS

Tradicionalmente, y desde una perspectiva muy global, se han diferenciado al menos, tres grandes enfoques o sistemas de psicoterapia, tal y como se muestra en la figura 19.1. En los apartados siguientes se recogen los aspectos centrales de estas tres grandes orientaciones desde una perspectiva general. Se hace un recorrido histórico por cada una de ellas, destacando los principales autores y las aportaciones más relevantes de estos enfoques. No obstante, fuera quedan corrientes que, a pesar de constituir técnicas de intervención psicológicas, su integración resulta una tarea muy compleja.

Las orientaciones psicoanalíticas

El mesmerismo es el punto de partida del psicoanálisis, con Franz Anton Mesmer (1713-1815) como protagonista principal de un empuje clave que dio paso a lo que después sería la psicoterapia (Ellenberger, 1970). Los aspectos fundamentales del mesmerismo se pueden resumir de la siguiente forma:

- La existencia de un fluido físico de carácter magnético que llena el universo y es el medio de unión entre el hombre, la tierra y los astros, y también entre hombre y hombre.
- Una distribución desigual de este fluido en el cuerpo de la persona lo cual produce la aparición de una enfermedad, por lo que la restauración de tal desequilibrio dará lugar a la recuperación de dicha enfermedad.
- La convicción de que ciertas técnicas pueden ayudar a que este fluido sea canalizado, almacenado o transmitido a otras personas.

www.medilibros.com

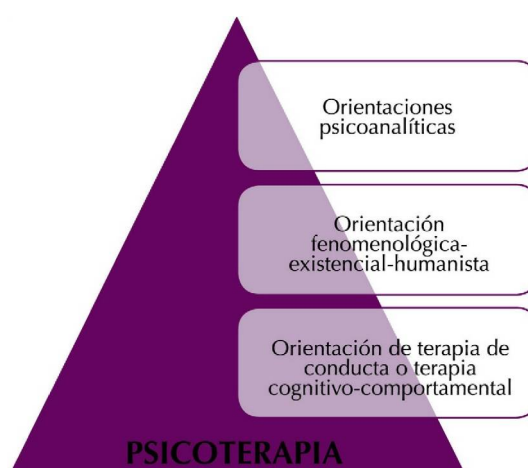


FIGURA 19.1 Grandes enfoques o sistemas de psicoterapia.

booksmedicos.org

- Por último, la idea de que la provocación de «crisis» en los pacientes puede curar sus enfermedades (Ellenberger, 1970). En un principio Mesmer proponía restaurar tal desequilibrio mediante el uso de imanes (magnetismo), para después evolucionar hasta la interacción del magnetismo del terapeuta y el del paciente. Autores posteriores retomaron las prácticas del magnetismo de Mesmer y en un proceso complejo se evolucionó hasta la hipnosis (término acuñado para denominar algunos de los estados neurofisiológicos ocasionados por dichas prácticas).

En concreto, autores como Puységur (1751-1825) abrieron el camino a la investigación sobre la hipnosis y los fenómenos relacionados con ella. A partir de aquí el magnetismo siguió distintos caminos. Cabría citar aquí a las figuras de Braid (1795-1860), quien acuñó el nombre de hipnotismo, y Elliotson, por ser el primero en utilizar este método como un anestésico quirúrgico. Casi un siglo más tarde se fundaron dos escuelas rivales que redescubrieron el hipnotismo. Por un lado la escuela de Nancy, con autores como Liébault (1823-1904) que trató con éxito a sus pacientes mediante la hipnosis, o Berheim (1840-1919), profesor universitario y perteneciente a esta escuela que introdujo los métodos de Liébault en la práctica e investigación universitarias. Por otro lado Charcot (1825-1893), que fundó la escuela de la Salpêtrière, o su alumno Janet, con una explicación más neurológica de la hipnosis. Los trabajos de todos estos pioneros mostraron la relación entre la hipnosis y los problemas del comportamiento (concretamente sobre la histeria). Se despertaba con ello un gran interés ante la posibilidad de que estos problemas tuvieran, al menos en parte, un origen psicológico y, en consecuencia, respondieran mejor a tratamientos psicológicos.

Los estudios sobre la hipnosis llamaron la atención de Joseph Breuer (1842-1925) y de Sigmund Freud (1856-1939). Freud se trasladó a París e incorporó la hipnosis a su práctica clínica. Esta incorporación dio lugar al *método catártico* de Breuer. Concretamente, Breuer desarrolló el método catártico a partir de un caso, la famosa paciente Anna O. (Bertha Pappenheim), y fue precisamente la aplicación de este método a la paciente Anna O. lo que posteriormente encaminaría a Freud a la formulación del *método psicoanalítico.* De hecho, fue el mismo Freud quien reconoció al método catártico de Breuer como el antecedente inmediato del psicoanálisis y planteó de manera explícita su deuda con Breuer (Freud, 1948).

El psicoanálisis es algo más que un modelo psicoterapéutico. Constituye una teoría de la estructura y el desarrollo de la personalidad, además de la psicopatología, la relación y el proceso terapéutico. A lo largo de su desarrollo el psicoanálisis sufrió una serie de importantes modificaciones (muchas de las cuales fueron llevadas a cabo por el propio Freud) y discrepancias respecto a la teoría freudiana. Algunas de estas discrepancias supusieron pequeñas revisiones, mientras que otras implicaron rupturas totales con la postura de Freud. Bernstein y Nietzel (1980), señalan dos aspectos característicos en todas estas revisiones: una insatisfacción con respecto al papel que desempeñan los instintos inconscientes y un mayor reconocimiento de la influencia que ejercen las variables sociales y culturales en la conducta humana. Ejemplos de una ruptura total con Freud fueron Carl Jung con su psicología analítica y Alfred Adler con su psicología individual. Es posible encontrar otras derivaciones importantes en la denominada escuela de Freud (Wyss, 1975). Aquí cabría mencionar a figuras como Otto Rank o Sandor Ferenczi, Anna Freud o Melanie Klein, Heinz Hartamn y, por último, Franz Alexander (a quien se considera el padre de la medicina psicosomática).

A pesar de los intentos de renovación el modelo psicoanalítico pronto fue objeto de críticas más profundas por parte de sus partidarios, dando lugar a la aparición del movimiento del neopsicoanálisis. En este movimiento se produjeron variaciones importantes respecto a los planteamientos freudianos ortodoxos, tal y como se muestra en el cuadro 19.1.

En resumen, de lo anterior se desprende que Freud construyó la teoría psicoanalítica a partir de muchas y muy variadas influencias. Su obra se inició en la medicina y culminó en la creación de las condiciones

Cuadro 19.1 CARACTERÍSTICAS DIFERENCIALES DEL NEOPSICOANÁLISIS

1. Debido al énfasis que los neopsicoanalistas otorgan al conflicto actual (subrayando la importancia de los conflictos interpersonales) la terapia se centra más en el presente que en el pasado.
2. El neopsicoanálisis hizo que, por primera vez, se considerara la influencia de factores sociales en el origen de la conducta problemática.
3. Se presta una mayor atención al *yo* y al *superyó* en detrimento de la atención prestada a la confrontación con el *ello* (Wyss, 1975).

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

que hicieron posible que la psicología fuera reconocida como un saber operativo y eficaz (Feixas y Miró, 1993). Debemos a Freud el gran mérito de llamar la atención acerca de la importancia de unas fuerzas irracionales inconscientes para la comprensión de la conducta humana. En otras palabras, su obra representa la reincorporación de la dimensión psicológica en la visión global del paciente. Además, no es posible olvidar que hasta la aparición del psicoanálisis el comportamiento anormal era sinónimo de anormalidad biológica (Blanco, 1986). Por tanto, dejando a un lado las críticas recibidas por este modelo y la notable resistencia inicial (Nietzel et al., 1991), para finalizar este panorama sobre las orientaciones psicoanalíticas es importante destacar que las ideas de Freud rápidamente se extendieron y ejercieron una influencia muy significativa. Como señaló Pinillos (1962), Freud abrió nuevos horizontes a la psicología rompiendo la noción clásica del hombre como ser racional, consciente y dueño de sí mismo. Como apunta Botella (1986), los enfoques actuales de psicoterapia han emergido, en gran parte, bien como una derivación, bien como una revisión o bien como una ruptura total con los postulados originales de Freud.

La orientación fenomenológica-existencial-humanista

Los modelos fenomenológicos, existencialistas o humanistas pueden considerarse como una ramificación o derivación del modelo psicoanalítico, ya que al igual que este consideran los factores psíquicos (más que los factores biológicos) como factores causales centrales de los problemas psicológicos. Sin embargo, esta orientación se diferencia del modelo psicoanalítico en el énfasis otorgado a los procesos conscientes o inconscientes (Mayor y Labrador, 1984).

Este nuevo intento por definir la ciencia de lo psicoterapéutico puede decirse que comienza con el concepto de intencionalidad de Franz Brentano (1838-1917), según el cual *«todos los actos mentales estarán referidos a objetos, se referirán a algo: no podría darse el pensamiento sin un objeto pensado, ni el deseo sin un objeto deseado»* (Sahakian, *History and systems of psychology,* 1975, p. 279, citado en Botella, 1986). Según Brentano, las ideas son el principio fundamental de los otros fenómenos psíquicos. En consecuencia, la experiencia se concibe como una aprehensión de los actos de conciencia (Botella, 1986 y 1992). Como señala Pinillos (1962), las ideas de Brentano suponen la recuperación del carácter activo del psiquismo, devolviendo al sujeto psicológico el lugar central de la psicología. Dentro de esta línea propuesta por Brentano y las influencias que genera destacan tres planteamientos terapéuticos, tal y como se muestra en la tabla 19.1.

www.edmbros.com

Las propuestas de Brentano ejercieron una gran influencia en Husserl (1859-1938), considerado el padre del movimiento fenomenológico. Según este autor, por medio de la actitud fenomenológica, esto es, la observación pura del fenómeno, con una suspensión absoluta del juicio y sin creencias apriorísticas, puede ser revelada la naturaleza de las cosas. Se trataría de poner entre paréntesis la «sustancialidad» del objeto para quedarse con la conciencia pura. Entre los seguidores de Husserl destaca Scheler (1874-1928), el cual ejerció una importante influencia en la figura de Víctor Frankl, quien también se formó en el psicoanálisis (siendo alumno de Freud) pero terminó creando su propio sistema de terapia al que llamó logoterapia. En este sistema Frankl enfatizó la importancia de la esfera espiritual del hombre, cuyo planeamiento básico en palabras del propio Frankl sería *«vive, pues, como si esta fuera la segunda vez, y en la primera hubieses actuado tan erróneamente que estuvieses dispuesto a no repetirlo»* (Frankl, *Man's research for meaning,* 1963, p. 172-3). Frankl puso en marcha dos técnicas terapéuticas para el tratamiento de determinados trastornos que merecen mencionarse debido a la gran influencia que han ejercido en los enfoques de terapia de conducta actuales. Nos estamos refiriendo a la *intención paradójica* y a la *desreflexión.*

TABLA 19.1 Planteamientos terapéuticos de orientación fenomenológica-existencial-humanista

Orientación	Psicoterapia *Gestalt*	Psicoterapia no directiva	Teoría de los constructos personales
Fundador	Fritz Perls	Carl Rogers	George Kelly
Rasgos distintivos	Enfatiza la ampliación de la conciencia, el aquí y ahora y el desarrollo de la responsabilidad	El planteamiento principal es que si el terapeuta actúa de un modo determinado y creando el clima adecuado, entonces el cliente podrá reiniciar su proceso de autorrealización	El ser humano es considerado como un científico al que continuamente le interesa anticipar y predecir los acontecimientos

booksmedicos.org

Podemos destacar una serie de aspectos comunes que parecen compartir todos los enfoques terapéuticos de la orientación fenomenológica:

1. Considerar la conducta del individuo (en cada situación específica) determinada por la percepción del mundo de ese individuo y por su realidad peculiar. En consecuencia, el modelo fenomenológico otorga un papel central al concepto del *yo* en cuanto a que percibe la realidad y guía la conducta.
2. Según este modelo, en contraste con el modelo psicodinámico, el ser humano es esencialmente racional, constructivo, social, responsable de sus acciones y tiene capacidad para tomar decisiones focalizándose en características como el autocontrol o la creatividad. Por otra parte, se afirma que cada persona tiene una tendencia innata a desarrollarse y madurar como un individuo adulto, considera que las personas son básicamente buenas y orientadas hacia metas positivas.
3. Rechazar el concepto de enfermedad mental y, por tanto, el uso de etiquetas diagnósticas, ya que se sostiene que la conducta humana debe considerarse normal al mirarse desde el punto de vista de la persona que la manifiesta.
4. En cuanto al tratamiento psicológico propuesto, se hace hincapié en que las personas se traten como seres humanos desde una perspectiva global. Por consiguiente, la historia pasada del individuo no se considera importante, enfatizando mucho más el presente.

Las contribuciones más importantes de estas orientaciones para la psicología se pueden resumir en las siguientes. En primer lugar, la fenomenología en general y en concreto la *Gestalt* pusieron de relieve las insuficiencias de otros enfoques que se estaban desarrollando de forma paralela, como el conductismo (Pinillos, 1962). En segundo lugar, los planteamientos fenomenológicos permitieron la recuperación del estudio de la conciencia y, aún más, con Brentano se recupera la conceptualización de la mente como algo activo (Pinillos, 1970). A este concepto de actividad de la mente se le prestó mucha atención posteriormente desde los planteamientos constructivistas de terapia (Arciero y Guidano, 2000; Feixas, 1994; Guidano, 1990; Guidano y Liotti, 1983; Mahoney, 1990). Además, como señalan Nietzel et al. (1991), el modelo fenomenológico posee un gran atractivo debido a que otorga un papel central a la experiencia de cada persona, enfatiza la individualidad de las personas y defiende una aproximación optimista que subraya el potencial de la vida humana y la confianza en la capacidad que tiene el individuo para crecer hacia la plenitud de las capacidades últimas. Sin embargo, a pesar del reconocimiento de estas contribuciones, tanto el modelo fenomenológico como las terapias que se derivan del mismo han recibido numerosas críticas, muchas de ellas compartidas por el modelo psicodinámico. Por otra parte, las formulaciones terapéuticas de estas aproximaciones consisten más bien en ensayos literarios con descripciones e interpretaciones globales y generales que no están adecuadamente fundamentadas (Botella, 1986). Relacionado con esto, los mismos clínicos existenciales han puesto de manifiesto que la práctica de la psicoterapia tiene más que ver con una actuación artística improvisada que con una aplicación técnica de hallazgos o procedimientos científicos (Abroms, 1993; Bergantino, 1981; Bugental, 1987). En este sentido, una de las principales críticas que se le ha hecho es que con pocas excepciones (p. ej., Rogers, Kelly o Frankl) rechazan de plano la investigación controlada.

De lo anterior se desprende que este segundo gran sistema de psicoterapia tampoco constituye una perspectiva monolítica sobre el origen de los actuales tratamientos psicológicos.

La orientación de terapia de conducta o terapia cognitivo-comportamental

A continuación se presentará el punto de partida de esta nueva orientación. La tercera orientación encaminada a la estructuración de lo psicoterapéutico tiene su inicio en los trabajos de Ivan Petrovich Pavlov (1849-1936) sobre los reflejos condicionados. Pavlov recibió una gran influencia de Ivan Mijailovich Sechenov (1829-1905), considerado el padre de la reflexología rusa. Sechenov presentó las bases para la construcción de una psicología científica partiendo de la fisiología en su obra *Los reflejos del cerebro* (1863) y postuló que toda conducta, por compleja que sea, podía explicarse a través de los reflejos. Este autor redujo la psique a acciones neurales y defendió un ambientalismo radical, dando una importancia central al aprendizaje y minimizando el papel de la herencia (Botella, 1992). Como señala Kazdin (1978), la verdadera aportación de Pavlov consistió en estudiar de un modo objetivo los reflejos condicionados utilizando la metodología defendida por Sechenov. Las contribuciones de la obra de Pavlov para nuestra disciplina son muchas. Mayor y Labrador (*Fundamentos teóricos y metodológicos de la modificación de conducta,* 1984, p. 25) resumen sus influencias en los siguientes puntos: a) se han realizado numerosas investigaciones experimentales a partir del *paradigma del condicionamiento clásico;* b) dejó una huella indeleble en el estudio del aprendizaje asociativo por condicionamiento; c) consiguió que su paradigma

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

se adoptase como la unidad básica en el estudio del aprendizaje (aunque luego se utilizaron otras como el paradigma operante); d) evitó el reduccionismo con la introducción del segundo sistema de señales específico del hombre; e) estableció conexiones entre el paradigma del condicionamiento y la psicopatología, y f) la mayoría de los principios que descubrió no perdieron vigencia cuando se impuso en Norteamérica el paradigma del condicionamiento operante.

Un tercer representante de la reflexología rusa que cabe mencionar es Vladimir Mijailovich Bechterev (1867-1927). En su obra *La psicología objetiva* (1913) Bechterev pretendía extender los principios del condicionamiento a todo el campo de la psicología, ya que pensaba que los problemas de la psicología podían analizarse a través del estudio de los reflejos.

Otro autor de obligada mención aquí es Edward Lee Thorndike (1874-1949), ya que su contribución al surgimiento de la terapia de conducta fue central. Concretamente, Thorndike quería estudiar lo que él llamó conducta voluntaria o *instrumental.* Es decir, quería saber cómo se adquirían respuestas nuevas (respuestas que no estaban previamente en el repertorio conductual del organismo) bajo condiciones estimulares específicas. Su aportación básica es la denominada *ley del efecto* que formuló en su tesis doctoral *Inteligencia animal: un estudio experimental de los procesos asociativos en los animales,* considerada un clásico de la psicología.

A partir de estos orígenes, se suele situar el inicio y la constitución formal de la terapia de conducta, según los desarrollos alcanzados, en tres países: Sudáfrica, Inglaterra y Estados Unidos (Kazdin, 1978). A modo de resumen de todas estas aportaciones, cabe destacar que los principales desarrollos que se llevaron a cabo en Sudáfrica proceden del trabajo llevado a cabo por Joseph Wolpe y sus seguidores. Wolpe fue un psiquiatra que aunque se formó en psicoterapia clásica pronto se interesaría por el estudio de otras alternativas de tratamiento debido, fundamentalmente, a su insatisfacción con los procedimientos y resultados del enfoque psicoanalítico. Se interesó por la psicología del aprendizaje y, a partir de las influencias de autores como Pavlov, Hull y Mowrer, entre otros, realizó sus propios trabajos experimentales con gatos (Wolpe, 1952). Los resultados obtenidos en estos trabajos le llevaron a la formulación del principio de inhibición recíproca (usado anteriormente por el fisiólogo Sherrington en 1906), según el cual una respuesta de ansiedad asociada por condicionamiento clásico a un determinado estímulo, puede ser eliminada mediante la exposición del animal ante dicho estímulo en presencia de una respuesta antagónica. Posteriormente, Wolpe se interesó en diseñar un método de tratamiento para las reacciones neuróticas en humanos, y lo estructuró de forma definitiva tras la lectura del libro de Jacobson *Progressive Relaxation* (1938). De este modo, Wolpe, en su libro de 1958 presentó ya el nuevo método denominado «desensibilización sistemática», en el que la comida ya utilizada como situación agradable en el trabajo pionero de Jones (1924) para tratar una fobia infantil fue sustituida por otras como la conducta asertiva, las respuestas sexuales y, fundamentalmente, la relajación muscular de Jacobson. Como señala Botella (1994), el desarrollo de esta técnica abrió el camino de forma definitiva a la intervención clínica por parte de los terapeutas de conducta, ya que puso a su disposición una técnica, no solo más eficaz que los procedimientos utilizados hasta entonces provenientes de la psicoterapia clásica (Paul, 1966), sino que además había sido desarrollada a partir de procedimientos experimentales. Se considera a la desensibilización sistemática como una técnica pionera en terapia de conducta, que ha proporcionado otras alternativas de tratamiento como la terapia implosiva o la técnica de inundación (también denominada exposición). Además, constituye una de las técnicas que más investigación y publicaciones ha generado hasta la fecha en este movimiento.

En cuanto a la influencia de Inglaterra, son fundamentales las aportaciones de H.J. Eysenck y N.B. Shapiro, pertenecientes al Instituto de Psiquiatría de la Universidad de Londres, asociado al Maudsley Hospital, quienes se convirtieron en los pioneros de la constitución formal de la terapia de conducta en ese país. Eysenck insistió repetidamente en la idea de que el psicólogo clínico tendría que ser básicamente un investigador y centrarse en la aplicación de los resultados obtenidos en la investigación a la práctica clínica. Estas ideas provienen, por una parte, de su formación científica y, por otra, de la gran insatisfacción que Eysenck tenía con los enfoques terapéuticos tradicionales y que ya manifestó con la publicación de su famoso artículo en el que se puso en entredicho la eficacia de las psicoterapias (Eysenck, 1952). Dichos planteamientos ejercieron una enorme influencia en sus discípulos, entre los que destaca Shapiro, marcando una línea de trabajo experimental como es la importancia de la investigación científica, el estudio intensivo del caso individual y la necesidad de que el clínico formulara hipótesis que debían comprobarse experimentalmente.

Por último, la constitución de la terapia de conducta en Estados Unidos ocurrió de un modo distinto a los países anteriores, ya que en este país no tuvo lugar un movimiento sistemático e integrado.

booksmedicos.org

Una razón probable que explicaría esta situación es que en Estados Unidos existían los terapeutas de conducta antes de que se formalizara el movimiento (Bernstein y Nietzel, 1980). Además, en Estados Unidos la mayoría de las aplicaciones se realizaron a partir de las derivaciones del condicionamiento operante. Por lo que, como señala Botella (1994), aunque es en este país donde aparece por primera vez el término de terapia de conducta (Skinner et al., 1953), cabría decir que lo que se puede encontrar allí sería más bien el análisis experimental de la conducta skinneriano. Entre los trabajos más representativos de esta fase están las aplicaciones de los procedimientos operantes a diferentes problemas de conducta, como las aplicaciones a niños normales y a niños con deficiencias evolutivas de Bijou y su grupo (Bijou y Baer, 1965 y 1967), las aplicaciones también a niños deficientes mentales de Barret y Lindsley (1962) o a problemas de tartamudez (Flanagan et al., 1958), entre otros. Además de todas estas aplicaciones merecen mención aparte las famosas investigaciones del grupo de Ayllon con pacientes psicóticos institucionalizados (Ayllon y Azrin, 1965 y 1968), a partir de las cuales se desarrolló una de las técnicas operantes de ingeniería conductual más poderosas con las que contamos en la actualidad: la economía de fichas. Este procedimiento no solo ha demostrado su eficacia para modificar comportamientos, sino que en opinión de Pelechano (1978) ha permitido el desarrollo y estudio sistemático de los contratos de contingencias y del autocontrol. En suma, a mediados de los años sesenta ya contábamos con tres núcleos consolidados de desarrollo de la terapia de conducta que dieron unidad al movimiento. Estos núcleos partían de un enfoque de tratamiento construido conceptualmente a partir de la psicología del aprendizaje y utilizaban métodos de investigación objetivos y experimentales (Kazdin, 1991).

AVANCES EN LA TERAPIA COGNITIVO-COMPORTAMENTAL

A pesar de que proporcionar una definición precisa y comúnmente aceptada de la terapia de conducta constituye una tarea de bastante complejidad, a continuación se recoge la definición otorgada por la Association for the Advancement of Behavior Therapy como una definición unificada y ampliamente aceptada: «*En primer lugar, la terapia de conducta supone la aplicación de los principios derivados de la investigación en psicología experimental y social, con el fin de aliviar el sufrimiento humano y potenciar el desarrollo del funcionamiento humano normal. La terapia de conducta hace hincapié en la evaluación sistemática de la eficacia de estas aplicaciones. La terapia de conducta supone, más que alteración de los procesos corporales por métodos biológicos, el cambio ambiental y la interacción social. Su objetivo principal es educacional. Sus técnicas facilitan la mejora del autocontrol. En el desarrollo de la terapia de conducta normalmente se negocia un contrato en el que se especifican los propósitos y los métodos en que ambas partes están de acuerdo. Los terapeutas que practican el enfoque comportamental se guían por principios éticos aceptados por la mayoría*» (Franks y Wilson, 1975).

Parece una definición bastante razonable que recoge aspectos tanto conceptuales como metodológicos y permite la agrupación de las distintas técnicas y enfoques teóricos bajo la denominación de terapia de conducta (Bernstein y Nietzel, 1980; Franks, 1998; Kazdin, 1982; Martín y Pear, 1999; Mayor y Labrador, 1984).

De la definición anterior se puede observar además la importancia que le concede a la investigación. En este sentido, las principales notas definitorias de la disciplina tal y como recogieron Mayor y Labrador (1984), desde sus orígenes y mantenidas hasta la actualidad, son las que se basan en una teoría consistente y adecuadamente formulada derivada de estudios experimentales específicamente diseñados para someter a prueba la teoría básica y las deducciones sacadas de ella. Se pone un especial énfasis en la medida y metodología, a diferencia de otros enfoques de terapia, y se basa en principios y procedimientos científicos, manteniendo una relación estricta con la investigación controlada. Esto implica que la evaluación en el proceso de cambio es continua y los métodos de tratamiento deben ser especificados con precisión, replicables y evaluables objetivamente. Por último, se evalúa el resultado de tratamientos en términos de cambio de conducta, su generalización a los ambientes de la vida real y su mantenimiento a través del tiempo (Kazdin, 2001).

Diversos autores han establecido una serie de principios generales y características básicas propias de dicha orientación. Kazdin (1978) ya planteó que resultaba enormemente difícil encontrar una serie de principios y rasgos definitorios básicos. Por su parte, Pelechano (1978) mencionaba algunas de las características más destacadas de la orientación de la terapia cognitivo-conductual (TCC) que empezaba a consolidarse cada vez con más fuerza. Entre ellas se distingue el claro proceso de sistematización o de integración de conocimientos que se estaba produciendo. Esto dio lugar al comienzo de la proliferación de los primeros manuales de terapia de conducta. Estas aportaciones representaron un claro proceso de sistematización de conocimientos, tanto desde una perspectiva teórica como aplicada, y una apertura a

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

temas que hasta entonces habían recibido escasa atención, como son el aprendizaje observacional o el autocontrol.

En este período también se produjo una gran proliferación de revistas y de anuarios especializados en terapia de conducta, en los que se ofrecían revisiones de la eficacia alcanzada por determinadas técnicas y programas de tratamiento, aplicaciones a problemas específicos y otros aspectos relacionados con la terapia. Entre las revistas y anuarios que aparecieron se pueden destacar los siguientes: *Behavior Therapy* (1970), *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry* (1970), *Análisis y Modificación de Conducta* (1975), *Cognitive Therapy and Research* (1976), *Behavior Modification* (1977), *Journal of Behavior Medicine* (1978), *Annual Review of Behavior Therapy* (1973) y el *Progress in Behavior Modification* (1975). Estas características sumadas a la existencia de un claro pluralismo teórico, una visión crítica junto con la aparición de tratamientos complejos y de amplio espectro suponían un escenario idóneo para que empezaran a gestarse los importantes desarrollos que se lograrían una década más tarde con la incorporación de las orientaciones cognitivas.

También cabe recordar en este contexto la publicación en la década de 1980 de diversos libros que tuvieron un notable impacto, ya que presentaban de forma detallada y minuciosa protocolos de tratamiento manualizados para trastornos específicos siguiendo el modelo cognitivo-conductual. Merecen una mención especial, por ser pioneros, Beck et al. (1979) con su manual *Cognitive Therapy of Depression* para el tratamiento de la depresión. Esta obra se ha convertido en un libro de referencia en el área, ya que se trata de un manual en el que se describen muy detalladamente los fundamentos teóricos de la terapia cognitiva para la depresión y otras variables tales como la naturaleza y conducta de un terapeuta cognitivo, la forma prototípica de estructurar un caso en la terapia cognitiva y otras especificaciones pormenorizadas de la técnica de tratamiento. Unos años más tarde aparecerían publicaciones en esta misma línea para una diversidad de trastornos específicos como el trastorno de pánico (Clark, 1989) o la hipocondría (Salkovskis, 1986).

En suma, se empezaban a cristalizar las condiciones que permitirían el surgimiento del movimiento de los tratamientos psicológicos eficaces o basados en la evidencia (TPBE), que inmediatamente abordaremos, y también la aceptación definitiva en el campo de la investigación comportamental de la evaluación diagnóstica realizada mediante el uso del *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (DSM), en sus diferentes ediciones.

www.libreriamedicos.com

Desarrollos posteriores importantes, que cabe citar en este contexto, serían, por ejemplo, la terapia centrada en las emociones, tanto aplicada de forma individual como a terapia de pareja (Elliott et al., 2004), la psicoterapia analítica funcional (Kohlenberg y Tsai, 1991), la terapia de aceptación y compromiso (Hayes, 1987) o la terapia dialéctica comportamental (Linehan, 1993).

En la actualidad podemos afirmar que la TCC es la orientación que se ha consolidado en todo el mundo y la que resulta líder en todos los ámbitos, dando lugar al origen del movimiento denominado psicología basada en la evidencia que se comentará en detalle en el siguiente apartado.

LA PSICOLOGÍA CLÍNICA BASADA EN LA EVIDENCIA

En el punto anterior se ha presentado un rápido panorama de las tres grandes corrientes de psicoterapia. Todas y cada una de ellas han supuesto importantes aportaciones en el campo de la psicología clínica. No obstante, como se ha mencionado, es la orientación de la TCC la que, desde sus inicios, se ha guiado por la investigación controlada en el laboratorio siguiendo el método científico. Pero, ¿por qué una psicología clínica basada en la evidencia?

Tal y como comentamos en el capítulo 18, los trastornos mentales incluyen un amplio conjunto de problemas como la depresión mayor, el trastorno bipolar, la manía, la esquizofrenia, el trastorno obsesivo-compulsivo, el trastorno por estrés postraumático, los trastornos de personalidad, etc. Cada uno de ellos puede perturbar notablemente la vida de cualquier persona, con independencia de su edad (aunque los jóvenes y las personas mayores resultan especialmente vulnerables), etnia, religión, cultura o nivel socioeconómico (Kessler et al., 2006). Según el informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) acerca de la carga global por enfermedad publicado en 2004 y la actualización de 2008 (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2004, actualizado en 2008), los problemas de salud mental son la causa principal de discapacidad en todo el mundo. Estos problemas dan cuenta de más de un tercio de la discapacidad total y se calcula que en 2030 la depresión será la causa más importante de discapacidad en el mundo. En estos momentos, los trastornos mentales son responsables de una mayor carga por enfermedad en todo el mundo que otros problemas como el cáncer, y en algunos países europeos la mortalidad por

booksmedicos.org

suicidio excede a la de los accidentes de tráfico (Lopez et al., 2006; Organización Mundial de la Salud [OMS], 2004, actualizado en 2008). Aunque se carece de datos y estadísticas fiables que ayuden a comprender la magnitud real de este problema, según la OMS, alrededor de un millón de personas en todo el mundo se suicida cada año. En Europa, como consecuencia de la crisis económica actual, se han elevado notablemente los índices de suicidio, tal y como advierten los últimos informes al respecto (Stuckler et al., 2011).

Los datos también indican que en Europa los costes en salud mental representan un tercio de todos los costes dedicados a la salud. No es de extrañar, por tanto, que se haya planteado la prevención de la depresión y el suicidio como uno de los cinco puntos centrales del Pacto Europeo para la Salud Mental y el Bienestar. Los problemas de salud mental representan un tercio de todas las consultas en primaria en Europa. La gran mayoría de trastornos mentales son tratados por el médico de medicina general y solo una pequeña proporción de pacientes es visto por personal especializado en salud mental (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2003). En este sentido, conviene subrayar que sin un adecuado tratamiento las consecuencias de padecer algún trastorno mental resultan escalofriantes, tanto para el individuo como para la sociedad: discapacidades innecesarias, desempleo, abuso de sustancias, personas sin hogar, encarcelaciones inadecuadas, suicidio, vidas completamente desaprovechadas o totalmente perdidas (Burt, 2001; Wang et al., 2005). La buena noticia es que la recuperación es posible. En estos momentos existen ya excelentes alternativas de tratamiento. La mayoría de personas con diagnóstico de algún trastorno mental puede experimentar un notable alivio de su sintomatología y una importante recuperación. Para ello es fundamental lograr una identificación temprana del problema y establecer un diagnóstico correcto; además, si se asegura el acceso a un tratamiento adecuado se acelera la recuperación y se minimiza la posibilidad de daños y efectos colaterales negativos (Clark et al., 2008).

Como podemos ver, hay razones de peso para avanzar en este campo. Se trata de millones de personas que sufren, muchas veces de forma innecesaria, y ese sufrimiento da lugar a importantes costes personales y sociales. Es necesario investigar de forma controlada qué funciona y qué no para aliviar el sufrimiento de todas estas personas. A continuación haremos un breve recorrido histórico sobre el inicio de la psicología clínica basada en la evidencia.

www.medilibros.com

Los tratamientos psicológicos basados en la evidencia

La historia de los esfuerzos sistemáticos para identificar tratamientos psicológicos eficaces es corta, solo tiene algo más de medio siglo y coincide con la aparición de la famosa, corrosiva y fructífera crítica de Eysenck (1952), *The effects of psychotherapy: an evaluation,* y las que pronto siguieron (Eysenck, 1965; Levitt, 1957 y 1963; Rachman, 1971; Rachman y Wilson, 1980). En esta crítica, Eysenck nos ayudó con su clara y sencilla afirmación acerca de algo tan obvio como que los tratamientos psicológicos deben apoyarse en una firme base de evidencia empírica.

Desgraciadamente, el panorama general en esos momentos era bastante desolador. Por ejemplo, Bergin (1967) estimaba que existían 36 enfoques distintos de psicoterapia disponibles; unos años más tarde Herink (1980) recogía más de 250 y Kazdin (1986) llevó a cabo una relación de alrededor de 400 procedimientos que se podrían utilizar para el tratamiento de distintos problemas psicológicos. Ahora bien, el apoyo empírico y la base científica de cada uno de estos 400 procedimientos no eran los mismos. Ante este estado de hechos resulta bastante comprensible que un clínico serio y riguroso se planteara cómo se podría decidir qué procedimiento o procedimientos convendría aplicar en una persona concreta que padeciera un determinado problema. La respuesta no era demasiado difícil: habría que buscar la evidencia que los apoyara. Esto es precisamente lo que se pretendía cuando el Congreso de Estados Unidos creó en 1989 la Agency for Health Care Policy and Research, con el objetivo de llegar a determinar la eficacia que avalara los tratamientos disponibles para determinados trastornos (Barlow y Hoffman, 1997). Inicialmente se analizaron los tratamientos existentes para trastornos del ámbito de la medicina, luego se abordaron los tratamientos disponibles para los trastornos mentales.

Por lo que respecta a los tratamientos psicológicos se ha avanzado de forma muy notable. Con posterioridad a los primeros trabajos críticos de Eysenck se han desarrollado diseños y procedimientos más sofisticados y complejos capaces de discriminar adecuadamente los tratamientos que funcionan de los que no lo hacen. En este proceso influyó de forma muy positiva la publicación en 1980 del DSM-III (American Psychiatric Association, 1980), un sistema de clasificación diagnóstica mucho más fiable que sus predecesores de 1952 y 1968 (DSM y DSM-II). Se ha continuado avanzando con la publicación de la revisión del DSM de 1987 (DSM-III-R), 1994 (DSM-IV), 2000 (DSM-IV-TR) y 2013 (DSM-5). Además, todo ello fue acompañado, por una parte, por el desarrollo y la validación de una serie de

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

entrevistas estructuradas que permitieron reunir grupos de pacientes con un diagnóstico homogéneo y, por otra, por los avances que supusieron la manualización de los tratamientos psicológicos. Como se ha mencionado anteriormente, como ejemplos pioneros de esto último cabe citar el libro de Beck et al. (1979) para el tratamiento de la depresión, y unos años más tarde el de Barlow y Cerny (1988) para el tratamiento del trastorno de pánico. En dichos libros se presenta de forma detallada y minuciosa el tratamiento (manualizado). Hace pocos años ha aparecido un volumen que supone un notable logro de esta perspectiva (Barlow, 2008).

Ahora bien, ha sido en los últimos quince años cuando se ha generado y consolidado toda una corriente de pensamiento y de trabajo que, sin duda, implica la culminación y cristalización de las ideas de aquellos pioneros. Una corriente de pensamiento centrada en estudiar, depurar y mejorar los tratamientos psicológicos disponibles y hacerlos llegar a quien los pudiera necesitar. Esta corriente se inició con la creación de un grupo de trabajo (Task Force) de la división de psicología clínica (División 12) de la American Psychological Association (APA), establecido en 1993 durante la presidencia de Martin Seligman, que dio como resultado la elaboración de un informe sobre la promoción y la difusión de procedimientos psicológicos (1993) publicado en 1995 (Task Force on Promotion and Dissemination of Psychological Procedures) y actualizado en 1996 (Chambless et al., 1996) y en 1998 (Chambless et al., 1998). Dicho informe tenía una justificación clara: dado que se reconocía que existían tratamientos psicológicos eficaces, el objetivo que se planteaba era, precisamente, identificarlos (Barlow et al., 1999).

El planteamiento de los TPBE resultó peligroso y controvertido para muchas personas dentro de la APA; para otros se trataba de un servicio fundamental para los profesionales de la salud mental y para sus pacientes. Todo ello se recogió en un excelente libro compilado conjuntamente por un psicólogo, Peter Nathan, y un psiquiatra, Jack Gorman (Nathan y Gorman, 1998), que ya ha tenido dos actualizaciones (Nathan y Gorman, 2002 y 2007). Se trataba de seguir a rajatabla la sabiduría que destila la afirmación clásica que estos autores exponen lúcidamente en el prefacio del libro de 1998: *«en ausencia de la ciencia la opinión prevalece»*.

Las ideas clave de Seligman (*A guide to treatments that work,* 1998) expuestas en el preámbulo de la primera edición fueron:

> Siempre he creído que la práctica de la psicoterapia debería estar moldeada por los resultados de la investigación acerca de la eficacia de la psicoterapia… No deberíamos moldear la investigación para justificar lo que hacemos en clínica, sino moldear lo que hacemos en clínica para adecuarlo a los resultados de la investigación (p. v). Como se subraya en el libro, la sencilla pregunta «¿tiene usted pruebas científicas acerca de que su tratamiento funciona?» puede crear una gran reactancia y respuestas increíbles en muchas personas. Las ideas fundamentales propuestas por Nathan y Gorman se resumen en el cuadro 19.2.

Durante los momentos iniciales del movimiento de los TPBE la APA puso de manifiesto la necesidad de establecer un enfoque comprehensivo que permitiera una adecuada conceptualización de las directrices a seguir. Así, en 1992, la APA puso en marcha un grupo de trabajo formado por tres comités: el Comité de Asuntos Científicos, el Comité de Asuntos Profesionales y el Comité para el Avance de la Práctica Profesional. Este grupo de trabajo desarrolló la *Guía para el desarrollo de las directrices: intervenciones para los trastornos mentales y los aspectos psicosociales de los trastornos físicos (Template for Developing Guidelines: Interventions for Mental Disorders and Psychosocial Aspects of Physical Disorders),* que fue aprobada por la APA en 1995 (American Psychological Association Task Force on Psychological Interventions Guidelines, 1995). Guía clínica a la que habría que ajustarse a partir de entonces para desarrollar las directrices prácticas que puedan guiar las intervenciones.

Cuadro 19.2 «¿TIENE USTED PRUEBAS CIENTÍFICAS ACERCA DE QUE SU TRATAMIENTO FUNCIONA?»

1. Afirmamos que la prueba más importante que cualquier tratamiento debe cumplir es que el paciente llegue a estar mejor. Definir rigurosamente qué significa estar mejor es crucial, aunque en momentos pueda resultar controvertido. Debe quedar claro que solo buscar la autoconciencia es más apropiado para la religión que para el tratamiento de la enfermedad.
2. Afirmamos que el método científico es la única forma de establecer si un tratamiento funciona. Esto no significa que todos los tratamientos que no cuenten con pruebas científicas tengan que ser desacreditados. Sí significa que sin pruebas tendremos que ser cautelosos y escépticos a la hora de recomendar un tratamiento particular.
3. Es posible realizar experimentación científica rigurosa en el estudio y el tratamiento de los trastornos mentales.

booksmedicos.org

Esta guía tiene dos características especialmente relevantes (Nathan y Gorman, 1998, 2002 y 2007): por una parte pretende asegurar que la eficacia de un tratamiento no dependa solo de si los estudios que se aportan como prueba se ajustan a determinados estándares metodológicos, como la asignación al azar, sino también de la naturaleza de las comparaciones realizadas en las investigaciones (no es lo mismo comparar un tratamiento con una condición control de no tratamiento o con un tratamiento de eficacia reconocida). Por otra parte, la guía establece una importante distinción entre la *eficacia* de una intervención *(efficacy)* y su *efectividad (effectiveness)* o *utilidad clínica* y recomienda prestar atención a ambos aspectos. El eje de la eficacia, o de la validez interna, supone analizar rigurosamente la evidencia científica disponible, con la meta de valorar la eficacia de cualquier intervención dada, y el eje de la efectividad, o utilidad clínica, supone analizar la aplicabilidad y posibilidad de la intervención en el contexto concreto en el que tenga que ofrecerse. En opinión del grupo de trabajo que elaboró la guía, todo esto refleja en qué medida la intervención será efectiva en el ámbito clínico en el cual va a ser aplicada, esto es, supone considerar entre otros factores: la generalizabilidad de la administración de la intervención en varios contextos, la viabilidad de la intervención a través de pacientes y contextos y los costes y beneficios asociados con la administración de la intervención.

Tanto la guía inicial como las revisiones posteriores (American Psychological Association, 2002) señalaron que para evaluar cualquier intervención psicológica se deberían tener en cuenta de forma separada los dos ejes: el eje de la eficacia y el eje de la utilidad clínica. La guía describe en detalle las distintas formas de evidencia que habría que tomar en consideración para desarrollar las directrices y subraya que cualquier práctica clínica debería estar basada en una evaluación cuidadosa que sopesara los datos de investigación y la experiencia clínica. Se distinguieron dos grandes categorías: por una parte los tratamientos *bien establecidos* (esto es, los tratamientos considerados eficaces), y por otra los tratamientos *probablemente eficaces.* También se especificaron los criterios que debería cumplir un determinado tratamiento para poder entrar en alguna de las dos categorías. En las tablas 19.2 y 19.3 se presentan dichos criterios.

Con estos criterios en el primer informe se recogieron 18 tratamientos *eficaces* y 7 *probablemente eficaces,* cuya base empírica había sido establecida por medio de estudios controlados con asignación al azar y en los que se utilizaba un manual de tratamiento (Task Force on Promotion and Dissemination of Psychological Procedures, 1993), en la revisión de 1996 había una lista de 22 tratamientos *eficaces* y 25 *probablemente eficaces* (Chambless et al., 1996) y en la última revisión (Chambless et al., 1998) se ofrecían 16 tratamientos *eficaces* y 55 *probablemente eficaces.* Otras actualizaciones más recientes (Chambless y Ollendick, 2001; Nathan y Gorman, 2002 y 2007; Nathan et al., 2002) presentan los tratamientos que han demostrado eficacia hasta el momento. Esto supuso una primera concienciación entre los posibles usuarios, los responsables de las políticas de salud y también para los responsables de los programas

TABLA 19.2 Criterios para definir los tratamientos bien establecidos

Criterios	Características
I	Al menos dos buenos estudios de diseños de grupo, realizados por diferentes investigadores, que demuestren su eficacia de alguna de las siguientes formas: A. Su superioridad frente a una píldora, un placebo psicológico u otro tratamiento B. Su equivalencia respecto a un tratamiento ya establecido en estudios que tengan un adecuado poder estadístico
II	Una extensa o amplia serie de estudios de diseños de caso único que demuestren eficacia. Estos estudios deben: A. Haber utilizado buenos diseños experimentales B. Haber comparado la intervención frente a otro tratamiento (como en el punto I.A)
III	Tienen claras limitaciones metodológicas. Generalmente se trata de estudios de tratamiento abiertos dirigidos a obtener datos piloto. Suelen estar sujetos a sesgos del observador y pueden hacer poco más que indicar si un tratamiento funcionaría siguiendo un diseño más riguroso
Criterios adicionales, tanto para I como para II	
IV	Los estudios se deben haber llevado a cabo con manuales de tratamiento (tratamientos manualizados)
V	Las características de las muestras de los pacientes deben estar claramente especificadas

Fuente: Task Force on Promotion and Dissemination of Psychological Procedures (1995).

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

TABLA 19.3 Criterios para definir los tratamientos probablemente eficaces

Criterios	Características
I	Dos estudios que demuestren que el tratamiento es más eficaz que un grupo control de lista de espera
II	Dos estudios que cumplan los criterios I, III y IV de los tratamientos bien establecidos, pero que hayan sido realizados por el mismo investigador. O un buen estudio que demuestre eficacia según estos mismos criterios
III	Al menos dos buenos estudios que demuestren eficacia, pero que tengan la debilidad metodológica de heterogeneidad en las muestras de clientes
IV	Una pequeña serie de estudios de diseño de caso único que cumplan los criterios II, III y IV de los tratamientos bien establecidos

Fuente: Task Force on Promotion and Dissemination of Psychological Procedures (1995).

docentes y de entrenamiento clínico en las universidades. El movimiento de los TPBE ha llegado a convertirse en un aspecto clave para delimitar y guiar el sistema de salud y las políticas de salud en Estados Unidos, tanto en estados concretos como a nivel federal; por ejemplo, la American Psychiatric Association ha publicado una serie de guías clínicas para distintos trastornos como la esquizofrenia, el trastorno de pánico, la anorexia o la depresión (http://www.psych.org/).

La APA también se ha centrado en este tema (http://www.apa.org/divisions/div12). En otros lugares del mundo también se siguió esta perspectiva de búsqueda de procedimientos basados en la evidencia y han aparecido numerosas guías clínicas que plantean las pautas de actuación a seguir para un determinado trastorno. En Europa merece destacarse el ingente trabajo realizado en Inglaterra por el National Institute for Clinical Excellence (NICE) (http://www.nice.org.uk/), esto es, lo que se ha denominado las directrices NICE (NICE, 2004a y b, 2005a y b, 2006).

En España existe información relevante sobre los TPBE, han aparecido excelentes libros sobre el tema (Labrador et al., 2000; Pérez Álvarez et al., 2003a, b y c), así como algunos documentos específicos (Labrador et al., 2003). Además, cada vez se da más importancia a este tema en el Sistema Nacional de Salud y empieza a recopilarse información al respecto (http://www.guiasalud.es/newCatalogo.asp). Sin embargo, desgraciadamente, todavía no se aprecia un claro conocimiento y una utilización sistemática de los TPBE, ni en el ámbito público ni en la práctica privada. Esperemos que estos enfoques tengan cada vez más peso en la atención cotidiana que se proporcione a los pacientes y en las políticas que puedan adoptarse en nuestro país respecto a salud mental.

De momento es posible afirmar que existe ya una larga lista de TPBE para distintos trastornos psicológicos; aunque, claro está, dicha lista no es, ni mucho menos, definitiva y el trabajo de investigación, análisis y recopilación no ha hecho más que empezar. El proyecto inicial de los TPBE, centrado en hacer una buena revisión de los estudios de resultados para cada uno de los grandes trastornos, ha posibilitado algo que quizás Eysenck no pudo prever: el desarrollo de directrices prácticas que prescriben TPBE. Los múltiples usos potenciales de las mismas se debaten en estos momentos, como en su día se debatió la eficacia de la psicoterapia.

La práctica psicológica basada en la evidencia

Según el Informe Presidencial de la APA (American Psychological Association, 2006), la práctica psicológica basada en la evidencia (PPBE) es la integración de la mejor investigación posible con la experiencia clínica en el contexto de las características, la cultura y las preferencias del paciente. La PPBE está basada en la definición ampliamente aceptada de la medicina basada en la evidencia de Sackett et al. (*Evidence based medicine: How to practice and teach EBM,* 2000, p. 147): «*… la integración de la mejor evidencia en la investigación con la experiencia clínica y los valores del paciente*». El objetivo de la PPBE es promover la práctica psicológica efectiva y mejorar la salud pública mediante la aplicación de principios de evaluación psicológica, de formulación de caso, de relación terapéutica y de intervención basados en la evidencia.

En este punto conviene clarificar la relación entre la PPBE y los TPBE. La PPBE es un concepto más completo. Los TPBE empiezan con un tratamiento y se preguntan si funciona para un problema o trastorno concreto bajo determinadas circunstancias. La PPBE comienza con el paciente y se pregunta qué evidencia de investigación (incluyendo resultados relevantes de ensayos controlados

booksmedicos.org

aleatorizados) ayudará al psicólogo a conseguir el mejor resultado. Por otra parte, los TPBE son tratamientos psicológicos específicos que se han mostrado eficaces en ensayos clínicos controlados, mientras que la PPBE incluye un rango más amplio de actividades clínicas (p. ej., evaluación psicológica, formulación de caso, relaciones terapéuticas). En consecuencia, la PPBE articula un proceso de toma de decisiones para integrar las múltiples fuentes de evidencia dentro del proceso de intervención. A continuación se describen brevemente los tres componentes principales incluidos en la definición de la PPBE (mejor evidencia de investigación disponible, la experiencia clínica y las características del paciente) y su integración.

Mejor evidencia de investigación disponible

Un cuerpo grande de evidencia científica proveniente de una variedad de diseños de investigación y metodologías pone de manifiesto la efectividad de las prácticas psicológicas. La investigación disponible en la literatura acerca del efecto de las intervenciones psicológicas pone de manifiesto que estas intervenciones son seguras y efectivas para un gran número de niños y jóvenes (Kazdin y Weisz, 2003), adultos (Nathan y Gorman, 2007) y personas mayores (Duffy, 1999), y en un amplio rango de problemas psicológicos, adictivos, de salud y de relaciones. Además, determinados tratamientos psicológicos, comparados con los farmacológicos, son más duraderos (Hollon et al., 2006) y eficientes desde un punto de vista de coste-beneficio (Chiles et al., 2002). Por otra parte, existe un amplio consenso acerca de que la investigación necesita mantener el equilibrio entre la validez interna y externa. Los estudios de metaanálisis realizados desde la década de 1970 han mostrado que la mayoría de las prácticas terapéuticas para diseminar el uso clínico son generalmente efectivas para tratar una serie de problemas (Wampold y Brown, 2005). Así, los tamaños del efecto de las intervenciones psicológicas para niños, jóvenes, adultos y personas mayores son comparables o exceden a los conseguidos por los tratamientos médicos ampliamente aceptados (Barlow, 2004).

Por último, es importante señalar que la mejor evidencia de investigación se refiere a los resultados científicos relacionados con las estrategias de intervención, evaluación, problemas clínicos y poblaciones de pacientes en laboratorios y en contextos de campo, así como a los resultados clínicamente relevantes de la investigación básica en psicología y campos relacionados. En consecuencia, múltiples diseños de investigación pueden contribuir a la práctica basada en la evidencia (Greenberg y Newman, 1996) (p. ej., la observación clínica y la ciencia psicológica básica, la investigación cualitativa, diseños experimentales de caso único, los estudios de resultados de proceso, los estudios de intervenciones en contextos naturales, los ensayos controlados aleatorizados, los metaanálisis). En suma, la PPBE requiere que los psicólogos reconozcan las fortalezas y las limitaciones de la evidencia obtenida de distintos tipos de investigación.

Experiencia clínica

La experiencia clínica es esencial para identificar e integrar la evidencia de investigación con los datos clínicos (p. ej., información sobre el paciente obtenida durante el tratamiento) en el contexto de las características y preferencias del paciente para dar los servicios que tengan la mayor probabilidad de conseguir los objetivos de la terapia. Los psicólogos son entrenados como científicos y como clínicos. El terapeuta tiene un impacto sustancial sobre los resultados tanto en ensayos clínicos como en contextos de práctica real (Wampold y Brown, 2005), por lo que es necesario e importante entender la experiencia en la práctica clínica como un modo de mejorar los resultados del paciente.

La experiencia clínica incluye una serie de competencias que promueven los resultados terapéuticos positivos (p. ej., evaluación, juicio diagnóstico, formulación de caso sistemática y planificación del tratamiento; toma de decisiones clínicas, puesta en marcha del tratamiento y seguimiento del progreso del paciente; experiencia interpersonal; adquisición de habilidades y autorreflexión continua; etc.) y se desarrolla a partir del entrenamiento científico y clínico, la comprensión teórica, las experiencias, la autorreflexión, el conocimiento de la investigación y la educación y el entrenamiento profesional continuado. Aunque existe mucha menos investigación sobre la experiencia clínica que sobre las intervenciones psicológicas, está emergiendo ya una importante base (Goodheart, 2006). Por ejemplo, investigaciones sobre la formulación de caso y el diagnóstico sugieren que las inferencias clínicas, los juicios diagnósticos y las formulaciones pueden ser fiables y válidas cuando se estructuran de forma que maximizan la experiencia clínica (Westen y Weinberger, 2005). También, y teniendo en cuenta la importancia que tiene la alianza terapéutica en los resultados del tratamiento, es esencial una comprensión de los atributos personales y de las intervenciones de los terapeutas que fortalezcan la alianza para maximizar la calidad del cuidado del paciente (Ackerman y Hilsenroth, 2003).

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Características, cultura y preferencia de los pacientes

Los datos normativos sobre «qué funciona y para quién» proporcionan guías esenciales para la práctica efectiva. No obstante, es más probable que los servicios psicológicos sean efectivos cuando responden a los problemas específicos del paciente, sus fortalezas, personalidad, contexto sociocultural y preferencias (Norcross, 2002). La PPBE supone considerar los valores del paciente, sus creencias religiosas, su perspectiva del mundo, objetivos y preferencias de tratamiento con la experiencia y la comprensión de la investigación disponible por parte del psicólogo.

Los datos disponibles indican que una variedad de variables relacionadas con el paciente influye en los resultados: el estatus funcional, la disposición para el cambio y el nivel de apoyo social (Norcross, 2002). Otras características del paciente que se deben considerar con la finalidad de formar y mantener una relación de tratamiento y de implementar intervenciones especificas son: las variaciones a la hora de manifestar los problemas o trastornos, la etiología, los síntomas o síndromes comórbidos y la conducta; la edad cronológica, el momento del desarrollo, la historia del desarrollo y el estadio de vida; factores familiares y socioculturales (p. ej., sexo, identidad sexual, raza, clase social, religión, estado de discapacidad, estructura familiar, orientación sexual); contexto ambiental actual, acontecimientos estresantes (p. ej., desempleo) y factores sociales (p. ej., desigualdades en el cuidado de la salud); y preferencias personales, valores y preferencias con respecto al tratamiento (p. ej., objetivos, creencias, expectativas de tratamiento).

La investigación disponible sobre ambos, el emparejamiento del paciente y los fracasos terapéuticos en ensayos clínicos de intervenciones incluso altamente eficaces, sugiere que distintas estrategias y relaciones pueden encajar mejor para distintas poblaciones (Norcross, 2002). En cualquier caso, es necesario llevar a cabo más investigaciones sobre la influencia de las características del paciente sobre la selección del tratamiento, los procesos terapéuticos y los resultados.

REFLEXIONES FINALES

www.medilibros.com

Como se ha intentado mostrar a lo largo del capítulo, está sobradamente justificado el camino que ha tomado, de una forma más rigurosa desde hace más de 20 años, la psicología clínica. Es importante aclarar en este punto que el hecho de que un tratamiento no cuente con pruebas científicas no significa que tenga que ser desacreditado o no sirva para nada. Pero sí tendremos que ser cautelosos a la hora de recomendar dicho tratamiento. En este sentido, no es solamente un deber ético del psicólogo clínico dar lo que funciona, sino que es también un derecho de los pacientes recibir un tratamiento seguro y efectivo. Además, también es un deber del investigador y de los políticos y profesionales responsables que el dinero invertido en investigación revierta en la salud mental de los ciudadanos.

Por otra parte, aunque en la actualidad existen TPBE para muchos problemas y trastornos psicológicos que están aliviando el sufrimiento de muchas personas, todavía queda mucha tarea por hacer. Por una parte, hay muchos trastornos para los que todavía no están identificados tratamientos de elección. Y por otra, todavía queda pendiente la mejora de los TPBE que, por ejemplo, «no están llegando a todas las personas que los necesitan». Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) están ayudando a avanzar en los últimos años en la línea propuesta por Kazdin y Blase (2011). En su trabajo seminal hablan de «reiniciar» *(«rebooting»)* la investigación y la práctica de la psicoterapia para reducir la carga de las enfermedades mentales. Para ello, estos autores subrayan el importante papel que van a desempeñar las TIC para alcanzar a un número mucho mayor de personas que con terapia tradicional cara a cara. Desde esta perspectiva, estamos desarrollando y sometiendo a prueba tratamientos computarizados que pueden ser totalmente autoaplicados a través de Internet como el programa «Sonreír es Divertido» para los trastornos emocionales de gravedad moderada (Botella et al., 2012; Mira et al., 2012) o el programa Terapia Emocional Online (TEO) que permite, entre otras cosas, aplicar el componente terapéutico de tareas para casa para el tratamiento de los trastornos adaptativos completamente *on-line* en casa del paciente (Quero et al., 2012).

En suma, todavía queda mucho trabajo por hacer desde la psicología clínica, pero sin duda tenían razón Eysenck, Rachman y Wilson al pedir que nuestras intervenciones tuvieran apoyo empírico, ir por otro camino es demasiado peligroso. Demasiadas personas pueden sufrir de forma innecesaria. Quedarse al margen de todos estos esfuerzos también supone demasiados riesgos que no pueden justificarse. Un imperativo ético lo impide.

booksmedicos.org

Bibliografía

Abroms EM. The freedom of the self: The bioexistential treatment of character problems. Nueva York: Plenum; 1993.

Ackerman SJ, Hilsenroth MJ. A review of therapist characteristics and techniques positively impacting the therapeutic alliance. Clinical Psychology Review 2003;23:1-33.

American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (DSM). Washington, DC: APA; 1952.

American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (DSM-II). 2.ª ed. Washington, DC: APA; 1968.

American Psychiatric Association. Diagnostical and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-III). 3.ª ed. Washington, DC: APA; 1980.

American Psychiatric Association. Diagnostical and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-III-R). 3.ª ed. revisión Washington, DC: APA; 1987.

American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (DSM-IV). 4.ª ed. Washington, DC: APA; 1994.

American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (DSM-IV-TR). 4.ª ed. texto revisado Washington, DC: APA; 2000.

American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5). 5.ª ed. Washington, DC: APA; 2013.

American Psychological Association. Criteria for evaluating treatment guidelines. American Psychologist 2002;57:1052-9.

American Psychological Association Presidential Task Force on Evidence-Based Practice. Evidence-Based Practice in Psychology. American Psychologist 2006;61(4):271-85.

American Psychological Association Task Force on Psychological Intervention Guidelines. Template for developing guidelines: Interventions for mental disorders and psychosocial aspects of physical disorders. Washington, DC: American Psychological Association; 1995.

Arciero G, Guidano VF. Experience, explanation, and the quest for coherence. En: Neimeyer RA, Raskin JD, editors. Constructions of disorders: Meaning-making frameworks for psychotherapy. Washington, DC: American Psychological Association; 2000. p. 3-16.

Ayllon T, Azrin NH. The measurement and reinforcement of behavior of psychotics. J Exp Anal Behav 1965;8:356-83.

Ayllon T, Azrin NH. The token economy: A motivational system for therapy and rehabilitation. N. York: Appletton-Century-Crofts (traducción Trillas, 1976); 1968.

Barlow DH. Clinical handbook of psychological disorders: A step-by-step treatment manual. 4.ª ed. New York, NY, US: Guilford Press; 2008.

Barlow DH. Psychological treatments. American Psychologist 2004;59:869-79.

Barlow DH, Cerny JA. Psychological treatment of panic. Nueva York: Guilford press; 1988.

Barlow DH, Hoffman SG. Efficacy and dissemination of psychological treatments. En: Clark DM, Fairburn CG, editors. Science and practice of cognitive behavior therapy. Oxford, R.U.: Oxford University Press; 1997. p. 95-117.

Barlow DH, Levitt J, Bufka L. The dissemination of empirically supported treatments: a view to the future. Behav Res Ther 1999;37:147-62.

Barret BH, Lindsley OR. Deficits in adquisition of operant discrimination and differentiation shown by institutionalized retarded children. Am J Ment Defic 1962;67:424-36.

Beck AT, Rush AJ, Shaw BF, Emery G. Cognitive therapy of depression. A treatment manual. Nueva York: Guildford Press; 1979.

Bergantino L. Psychotherapy insight and style: The existential moment. Boston: Allyn & Bacon; 1981.

Bergin AE. Further comments on psychotherapy research for therapeutic practise. Int J Psychiatry 1967;3:317-23.

Bernstein DA, Nietzel MT. Introduction to clinical psychology. Nueva York: Mc Graw Hill; 1980.

Beutler LE. Identifying empirically supported treatments: What if we didn't? J Consult Clin Psychol 1998;66:113-20.

Bijou SW, Baer DM. Child Development. Universal Stage of Infancy, Vol. 2. N. York: Appleton-Century-Crofts; 1965.

Bijou SW, Baer DM. Child Development. Readings in Experimental Analysis. N. York: Appleton-Century-Crofts; 1967.

Blanco A. El diagnóstico en psicología clínica o la evaluación en psicología de la anormalidad. Boletín de Psicología 1986;11:25-41.

Botella C. Introducción a los tratamientos psicológicos. Valencia: Promolibro; 1986.

Botella C. Proyecto Docente. Manuscrito no publicado; 1992.

Botella C. Proyecto Docente de Cátedra de Técnicas de Intervención y Tratamientos Psicológicos. Universidad Jaume I de Castellón; 1994.

Botella C, Mira A, García-Palacios A, Quero S, Navarro MV, Riera López del Amo T, et al. Smiling is Fun: A coping with Stress and Emotion Regulation Program. En: Wiederhold BK, Riva G, editors. Annual Review of Cybertherapy and Telemedicine. Amsterdam: Interactive Media Institute e IOS Press; 2012. p. 123-8.

Bugental JFT. The art of the psychotherapist. Nueva York: Norton; 1987.

Burt M. What will it take to end homelessness? Washington, D.C: Urban Institute; 2001.

Chambless DL, Baker MJ, Baucom DH, Beutler LE, Calhoum KS, Crits Christoph P, et al. Update on empirically validated therapies, II. The Clinical Psychologist 1998;51:3-16.

Chambless DL, Ollendick TH. Empirically supported psychological interventions. Controveries and evidence. Annu Rev Psychol 2001;52:685-716.

Chambless DL, Sanderson WC, Shoham V, Johnson SB, Pope KS, Crits-Christoph P, et al. An update on empirically validated therapies. The Clinical Psychologist 1996;49:5-18.

Chiles JA, Lambert MJ, Hatch AL. Medical cost offset: A review of the impact of psychological interventions on medical utilization over the past three decades. En: Cummings NA, O'Donohue WT, Ferguson KE, editors. The impact of medical cost offset on practice and research. Reno, NV: Context Press; 2002. p. 47-56.

Clark D. Anxiety states: panic and generalized anxiety. En: Hawton H, Salkovskis P, Kirk J, Clark D, editors. Cognitive behaviour therapy for psychiatric problems. A practical guide Oxford: Oxford University Press; 1989. p. 52-96.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Clark DM, Layard R, Smithies R. Improving access to psychological therapy: Initial evaluation of the two demonstration sites; 2008. Disponible en London School of Economics Centre for Economic Performance. www.iapt.nhs.uk Paper #1648.
Duffy M, editor. Handbook of counseling and psychotherapy with older adults. New York: Wiley; 1999.
Ellenberger HF. El descubrimiento del inconsciente. Historia y evolución de la psiquiatría dinámica. Madrid: Gredos; 1970.
Elliott R, Watson JE, Goldman RN, Greenberg LS. Learning Emotion-focused therapy: The Process–Experiential approach to change. Washington DC, US: American Psychological Association; 2004.
Eysenck HJ. The effects of psychotherapy: an evaluation. J Consult Clin Psychol 1952;16:319-24.
Eysenck HJ, Rachman S. The causes and cures of neuroses. London: Rowtledge and Kegan Paul; 1965.
Feixas G. Constructivismo y Psicoterapia. En: Garrido M, García J, comp. Psicoterapia: Modelos contemporáneos y aplicaciones. Valencia: Promolibro; 1994.
Feixas G, Miró MT. Aproximaciones a la psicoterapia. Una introducción a los tratamientos psicológicos. Barcelona: Paidós; 1993.
Flanagan B, Goldiamond I, Azrin NH. The control of stuttering behavior throug response-contingent consequences. Journal of Experimental Analysis of Behavior 1958;1:173-7.
Frank JD. Therapeutic components of psychotherapy. A 25-year progress report of research. J Nerv Ment Dis 1974;159:325-42.
Frankl V. Man's research for meaning. Washington: Square Press; 1963.
Franks CM. Orígenes, historia reciente, cuestiones actuales y estatus futuro de la terapia de conducta: una revisión conceptual. En: Caballo V, comp. Manual de técnicas de terapia y modificación de conducta. Madrid: Siglo XXI de España; 1998. p. 3-26.
Franks CM, Wilson GT. Annual review of behavior therapy. Theory and practice, Vol. 3. Nueva York: Brunner-Mazel; 1975.
Freud S. Obras completas, Vol. I y II. Madrid: Biblioteca Nueva; 1948.
Goodheart CD. Evidence, endeavor, and expertise in psychology practice. En: Goodheart CD, Kazdin AE, Sternberg RJ, editors. Evidence-based psychotherapy: Where practice and research meet. Washington, DC: American Psychological Association; 2006. p. 37-61.
Greenberg LS, Newman FL. An approach to psychotherapy change process research: Introduction to the special section. J Consult Clin Psychol 1996;64:435-8.
Guidano VF. De la revolución cognitiva a la intervención sistemática en términos de complejidad: La relación entre teoría y práctica en la evolución de una terapia cognitiva. Revista de Psicoterapia 1990;1:113-30.
Guidano VF, Liotti G. Cognitive Processes and Emotional Disorders. Nueva York: Guilford Press; 1983.
Hayes SC. A contextual approach to therapeutic change. En: Jacobson NS, editor. Psychotherapists in clinical practice: Cognitive and behavioral perspectives. New York: Guilford Press; 1987. p. 327-87.
Herink R, editor. The psychotherapy handbook: the A to Z guide to more than 250 different therapies use today. New York: New American Library; 1980.
Hollon SD, Stewart MO, Strunk D. Enduring effects for cognitive behavior therapy in the treatment of depression and anxiety. Annu Rev Psychol 2006;57:285-315.
Jones MC. A laboratory study of fear: The case of Peter. Pediatrics Seminar 1924;31:382-90.
Kazdin AE. Behavior modification in applied settings. 6.ª ed Belmont CA: Wadsworth; 2001.
Kazdin AE. Comparative outcome studies of psychotherapy: methodological issues and strategies. J Consult Clin Psychol 1986;54:95-105.
Kazdin AE. History of behavior modification. Baltimore: University Park Press (traducción Desclée de Brouwer, 1983); 1978.
Kazdin AE. History of behavior modification. En: Bellack AS, Hersen M, Kazdin AS, editors. International handbook of behavior modification and therapy. N. York: Plenum Press; 1982.
Kazdin AE. Sobre los aspectos conceptuales y empíricos de la terapia de la conducta. En: Caballo VE. Manual de técnicas de terapia y modificación de conducta. Madrid: Siglo XXI de España; 1991.
Kazdin AE, Blase SL. Rebooting psychotherapy research and practice to reduce the burden of mental illness. Perspectives on Psychological Science 2011;6(1):21-37.
Kazdin AE, Weisz JR, editors. Evidence-based psychotherapies for children and adolescents. New York: Guilford Press; 2003.
Kessler RC, Adler L, Barkley R, Biederman J, Conners CK, Demler O, et al. The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: results from the National Comorbidity Survey Replication. Am J Psychiatry 2006;163(4):716-23.
Kohlenberg RJ, Tsai M. Functional analytic psychotherapy: Creating intense and curative therapeutic relationships. New York: Plenum; 1991.
Labrador FJ, Echeburúa E, Becoña E. Guía para la elección de tratamientos psicológicos eficaces. Madrid: Dykinson; 2000.
Labrador FJ, Vallejo MA, Matellanes M, Echeburúa E, Bados A, Fernández-Montalvo J. La eficacia de los tratamientos psicológicos. Infocop 2003;17:25-30.
Levitt EE. Psychotherapy with children: A further evaluation. Behav Res Ther 1963;60:326-9.
Levitt EE. The results of psychotherapy with children: an evaluation. J Consult Psychol 1957;21:189-96.
Linehan M. Cognitive behavioral treatment of borderline personality disorder: The dialectics of effective treatment. New York: Guilford; 1993.
Lopez AD, Mathers CD, Ezzati M, Murray CJL, Jamison DT. Global burden of disease and risk factors. New York: Oxford University Press; 2006.
Mahoney MJ. Metateoría constructivista: Implicaciones para la psicoterapia. Revista de Psicoterapia 1990;1:35-50.
Martín G, Pear J. Modificación de conducta. Qué es y cómo aplicarla. 5.ª ed. Madrid: Prentice Hall; 1999.
Mayor J, Labrador FJ. Fundamentos teóricos y metodológicos de la modificación de conducta. En: Mayor J, Labrador FJ, editors. Manual de Modificación de Conducta. Madrid: Alhambra; 1984.
Mira A, Botella C, García-Palacios A, Riera A, Quero S, Alcañiz M, Baños RM. An Internet-based Program to Cope with Regulating Stress and Emotion: An Example of Positive Technology. Cybertherapy & Rehabilitation 2012;2(1):22-3.
Nathan PE. Practice guidelines: Not yet ideal. American Psychologist 1998;53:290-9.
Nathan PE, Gorman JM. A guide to treatments that work. London: Oxford University Press; 2002.
Nathan PE, Gorman JM. A guide to treatments that work. 3.ª ed. New York: Oxford Press; 2007.

booksmedicos.org

Nathan PE, Gorman JM. Treatments that work. New York: Oxford University Press; 1998.
Nathan PE, Gorman JM, Salkind NJ. Tratamiento de trastornos mentales. Una guía de tratamientos que funciona. Madrid: Alianza Editorial; 2002.
NICE. Anxiety: Management of anxiety (panic disorder, with and without agoraphobia, and generalised anxiety disorder) in adults in primary, seondary and community care (clinical guidance 22). London, UK: National Institute for Clinical Excellence. www.nice.og; 2004b.
NICE. Computerized cognitive behaviour therapy for depression and anxiety: Technology appraisal 97. London, UK: National Institute for Clinical Excellence. www.nice.org; 2006.
NICE. Depression: Management of depression in primary and secondary care (clinical guide 23). London, UK: National Institute for Clinical Excellence. www.nice.og; 2004a.
NICE. Obsessive-compulsive disorder: Core interventions in the treatment of obsessive-compulsive disorder and body dysmorphic disorder (clinical guideline 31). London, UK: National Institute for Clinical Excellence. www.nice.og; 2005a.
NICE. Post-traumatic stress disorder (ptsd): The management of ptsd in adults and children in primary and secondary care (clinical guideline 26). London, UK: National Institute for Clinical Excellence. www.nice.og; 2005b.
Nietzel MT, Bernstein DA, Milich R. Introduction to Clinical Psychology. 3.ª ed. Nueva Jersey: Prentice Hall; 1991.
Norcross JC, editor. Psychotherapy relationships that work: Therapist contributions and responsiveness to patient needs. New York: Oxford University Press; 2002.
Organización Mundial de la Salud (OMS). Mental Health in the European Region. Geneva; 2003.
Organización Mundial de la Salud (OMS). The global burden of disease, 2004 update. Geneva; 2008.
Organización Mundial de la Salud (OMS). World health report 2004 changing history. Geneva; 2004.
Paul GL. Outcome systematic desensitization I. Background procedures and uncontrolled reports of individual treatment. En: Franks CM, editor. Behavior Therapy. Appraisal and Status. N. York: MacGraw-Hill; 1966. p. 63-104.
Pérez Álvarez M, Fernández JR, Fernández C, Amigo I. Guía de tratamientos psicológicos eficaces. Adultos, Vol. I. Madrid: Pirámide; 2003a.
Pérez Álvarez M, Fernández JR, Fernández C, Amigo I. Guía de tratamientos psicológicos eficaces. Infancia y Adolescencia, Vol. II. Madrid: Pirámide; 2003b.
Pérez Álvarez M, Fernández JR, Fernández C, Amigo I. Guía de tratamientos psicológicos eficaces. Psicología de la Salud, Vol. III. Madrid: Pirámide; 2003c.
Pelechano V. Formulación y panorama actual de la modificación de conducta. Análisis y Modificación de Conducta 1978;4:63-88.
Pinillos JL. Introducción a la Psicología Contemporánea. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas; 1962.
Pinillos JL. La Psicología Fenomenológica. En: Homenaje a Xavier Zubiri. Tomo II. Madrid: Moneda y crédito; 1970.
Quero S, Molés M, Pérez MA, Botella C, Baños RM. An online emotional system to deliver homework assignments for treating adjustment disorders. En: Wiederhold BK, Riva G, editors. Annual Review of Cybertherapy and Telemedicine. Amsterdam: Interactive Media Institute e IOS Press; 2012. p. 273-8.
Rachman S. The effects of psychotherapy. Oxford, U.K: Pergamon Press; 1971.
Rachman S, Wilson GT. The effects of psychological therapy. Oxford, UK: Pergamon Press; 1980.
Sackett DL, Straus SE, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. Evidence based medicine: How to practice and teach EBM. 2.ª ed. London: Churchill Livingstone; 2000.
Sahakian WS. History and systems of psychology. Scheukman Publishing; 1975.
Salkovskis P. Morbid preoccupations, health anxiety and reassurance: a cognitive-behavioural approach to hypochondriasis. Behav Res Ther 1986;24:597-602.
Seligman MEP. Foreword-A purpose. En: Nathan PE, Gorman JM, editors. A guide to treatments that work. 1.ª ed. London: Oxford University Press; 1998. p. 3-26.
Skinner BF, Solomon HC, Lindsley OR. Studies in behavior therapy. Metropolitan State Hospital, Waltham, Massachusetts: Status Report I; 1953.
Stuckler D, Basu S, Suhrcke M, Coutts A, McKee M. Effects of the 2008 recession on health: a first look at European data. The Lancet 2011;378:124-5.
Task Force on Promotion and Dissemination of Psychological Procedures. Training and dissemination of empirically-validated psychological treatments: Report and recommendations. The Clinical Psychologist 1995;48:3-23.
Task Force on Promotion and Dissemination of Psychological Procedures. A Report adopted by the APA Division 12 Board 1993; October, 1-17.
Walker CE, Shelton TL. An overwiew of behavioral medicine. En: Zeiner A, Bendell D, Walker CE, editors. Health Psychology. New York: Springer; 1985. p. 63-81.
Wampold BE, Brown G. Estimating therapist variability in outcomes attributable to therapists: A naturalistic study of outcomes in managed care. J Consult Clin Psychol 2005;73:914-23.
Wampold BE, Mondin GW, Moody M, Stich F, Benson K, Ahn H. A meta-analysis of outcome studies comparing bona fide psychotherapies: Empirically, «all must have prizes». Psychological Bulletin 1997;122:203-15.
Wang PS, Berglund P, Olfson M, Pincus HA, Wells KB, Kessler RC. Failure and delay in initial treatment contact after first onset of mental disorders in the National Comorbidity Survey Replication. Arch Gen Psychiatry 2005;62:603-13.
Westen D, Weinberger J. In praise of clinical judgment: Meehl's forgotten legacy. J Clin Psychol 2005;61:1257-76.
Wolpe J. Experimental neuroses as learning behavior. British Journal of Psychology 1952;43:243-68.
Wyss D. Las escuelas de psicología profunda. Desde sus principios hasta la actualidad. Madrid: Gredos; 1975.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

AUTOEVALUACIÓN

1. ¿Quién desarrolló el método catártico a partir del caso de Anna O.?
A. Freud.
B. Breuer.
C. Rank.
D. Mesmer.
E. Charcot.

Respuesta correcta: B, Freud se trasladó a París e incorporó la hipnosis a su práctica clínica. Esta incorporación dio lugar al *método catártico* de Breuer. Concretamente, Breuer desarrolló el método catártico a partir de un caso, la famosa paciente Anna O. (Bertha Pappenheim) y fue precisamente la aplicación de este método a la paciente Anna O. lo que posteriormente encaminaría a Freud a la formulación del *método psicoanalítico.*

2. ¿A quién debemos el gran mérito de llamar la atención acerca de la importancia de unas fuerzas irracionales inconscientes para la comprensión de la conducta humana?
A. Freud.
B. Breuer.
C. Rank.
D. Mesmer.
E. Charcot.

Respuesta correcta: A, Freud construyó la teoría psicoanalítica a partir de muchas y muy variadas influencias. Su obra se inició en la medicina y culminó en la creación de las condiciones que hicieron posible que la psicología fuera reconocida como un saber operativo y eficaz (Feixas y Miró, 1993). Debemos a Freud el gran mérito de llamar la atención acerca de la importancia de unas fuerzas irracionales inconscientes para la comprensión de la conducta humana. En otras palabras, su obra representa la reincorporación de la dimensión psicológica en la visión global del paciente. Además, no es posible olvidar que hasta la aparición del psicoanálisis el comportamiento anormal era sinónimo de anormalidad biológica (Blanco, 1986).

3. De entre las siguientes afirmaciones sobre la orientación fenomenológica señala la que sea falsa:
A. La conducta de una persona está determinada por su percepción del mundo.
B. El ser humano es responsable de sus acciones y tiene capacidad para tomar decisiones.
C. Rechaza el concepto de enfermedad mental y de etiquetas diagnósticas.
D. Aunque se enfatiza el presente la historia pasada se considera central en la terapia.
E. Otorga un papel central al concepto del *yo* en cuanto a que percibe la realidad y guía la conducta.

Respuesta correcta: D, en cuanto al tratamiento psicológico propuesto, se hace hincapié en que las personas se traten como seres humanos desde una perspectiva global. Por consiguiente, la historia pasada del individuo no se considera importante, enfatizando mucho más el presente.

4. La primera vez que se aplicó la «economía de fichas» fue con:
A. Niños normales.
B. Niños con deficiencias evolutivas.
C. Problemas de tartamudez.
D. Pacientes psicóticos institucionalizados.
E. Niños con deficiencia mental.

Respuesta correcta: D, en la historia de la terapia conductual cabe destacar las famosas investigaciones del grupo de Ayllon con pacientes psicóticos institucionalizados (Ayllon y Azrin, 1965 y 1968) a partir de las cuales se desarrolla una de las técnicas operantes de ingeniería conductual más poderosas con las que contamos en la actualidad: la economía de fichas. Este procedimiento no solo ha demostrado su eficacia para modificar comportamientos, sino que en opinión de Pelechano (1978) ha permitido el desarrollo y estudio sistemático de los contratos de contingencias y del autocontrol.

5. De entre las siguientes características diferenciales del «neopsicoanálisis» señala la que sea falsa:
A. La terapia se centra más en el pasado que en el presente.
B. Considera los factores sociales en el origen de la conducta problemática.
C. Se presta atención al *yo* y al *superyó.*
D. Se presta poca atención a la confrontación con el *ello.*
E. Se subraya la importancia de los conflictos interpersonales.

Respuesta correcta: A, debido al énfasis que los neopsicoanalistas otorgan al conflicto actual (subrayando la importancia de los conflictos interpersonales), la terapia se centra más en el presente que en el pasado. El neopsicoanálisis hizo que, por primera vez, se considerara la influencia de factores sociales en el origen de la conducta problemática. Se presta una mayor atención al *yo* y al *superyó* en detrimento de la atención prestada a la confrontación con el *ello* (Wyss, 1975).

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

6. La orientación terapéutica según la cual «el ser humano es considerado como un científico al que continuamente le interesa anticipar y predecir los acontecimientos» se denomina:
A. Psicoanálisis.
B. Psicoterapia *Gestalt*.
C. Psicoterapia no directiva.
D. Terapia cognitiva.
E. Teoría de los constructos personales.

Respuesta correcta: E, la teoría de los constructos personales de G. Kelly establece que «el ser humano es considerado como un científico al que continuamente le interesa anticipar y predecir los acontecimientos».

7. Entre los criterios para definir los tratamientos bien establecidos, el criterio II establece que tiene que haber:
A. Al menos dos buenos estudios de diseños de grupo, realizados por diferentes investigadores.
B. Una extensa o amplia serie de estudios de diseños de caso único que demuestren eficacia.
C. Estudios de tratamiento abiertos dirigidos a obtener datos piloto.
D. Una comparación de la intervención en dos ocasiones distintas.
E. Todas las anteriores son correctas.

Respuesta correcta: B, los criterios para definir los tratamientos bien establecidos, nivel II, son: una extensa o amplia serie de estudios de diseños de caso único que demuestren eficacia. Estos estudios deben: a) haber utilizado buenos diseños experimentales y, b) haber comparado la intervención frente a otro tratamiento.

8. En relación con los criterios para definir los tratamientos probablemente eficaces, cuando se dan «dos estudios que demuestran que el tratamiento es más eficaz que un grupo control de lista de espera» estamos en el criterio:
A. I.
B. II.
C. III.
D. IV.
E. V.

Respuesta correcta: A, el criterio I establece: «dos estudios que demuestren que el tratamiento es más eficaz que un grupo control de lista de espera».

www.medilibros.com

9. De entre las siguientes afirmaciones sobre la práctica psicológica basada en la evidencia (PPBE) señala la que sea falsa:
A. Los tamaños del efecto de las intervenciones psicológicas para niños, jóvenes, adultos y personas mayores son comparables o exceden a los conseguidos por los tratamientos médicos ampliamente aceptados.
B. La experiencia clínica es esencial para identificar e integrar la evidencia de investigación con los datos clínicos.
C. Los servicios psicológicos son efectivos independientemente de los problemas específicos del paciente, sus fortalezas, personalidad, contexto sociocultural y preferencias.
D. Las inferencias clínicas, los juicios diagnósticos y las formulaciones pueden ser fiables y válidas cuando se estructuran de forma que maximizan la experiencia clínica.
E. La PPBE incluye un rango más amplio de actividades clínicas (p. ej., evaluación psicológica, formulación de caso, relaciones terapéuticas) que el tratamiento psicológico basado en la evidencia (TPBE).

Respuesta correcta: C, es más probable que los servicios psicológicos sean efectivos cuando responden a los problemas específicos del paciente, sus fortalezas, personalidad, contexto sociocultural y preferencias (Norcross, 2002). La PPBE supone considerar los valores del paciente, sus creencias religiosas, su perspectiva del mundo, objetivos y preferencias de tratamiento con la experiencia y la comprensión de la investigación disponible por parte del psicólogo.

10. El autor que pensaba que los principios del condicionamiento se podían extender a todo el campo de la psicología fue:
A. Pavlov.
B. Sechenov.
C. Freud.
D. Bechterev.
E. Wolpe.

Respuesta correcta: D, en su obra *La psicología objetiva* (1913) Bechterev pretendía extender los principios del condicionamiento a todo el campo de la psicología, ya que pensaba que los problemas de la psicología podían analizarse a través del estudio de los reflejos.

booksmedicos.org

CASO CLÍNICO Fobia social

EXPOSICIÓN DEL CASO/PREGUNTAS

M. es una chica de 19 años que acude a consulta por problemas de ansiedad elevada, dice ser nerviosa, especialmente ante las demás personas y cuando tiene que hacer algo en público o conocer gente nueva. En el momento de acudir a consulta M. está estudiando primero en la universidad, y el año anterior había estado estudiando otra titulación, estudios que dejó porque «no estaba nada a gusto con la gente» que encontró en esa facultad, si bien es cierto que hizo algunas amigas; reconoce también que las materias a estudiar le resultaban un poco duras y no demasiado atractivas, después de los exámenes de junio solo había conseguido aprobar cuatro asignaturas, ni siquiera la mitad de las que tenía. En el verano decidió cambiar de carrera y empezar con otra, decisión que tomó a espaldas de su padre y por la que se enfrentó a él, quien no creía que la nueva carrera fuese una carrera adecuada, especialmente para su hija, para la que desearía algo más relacionado con la economía, las ingenierías o materias consideradas clásicamente científicas. También realizaba estudios de música, había cursado hasta sexto en el conservatorio pero al empezar la universidad su padre no la dejó seguir con esos estudios, por lo que M. se vio obligada a practicar por su cuenta; pensaba en acudir a algunas clases particulares con o sin el consentimiento de su padre, aunque por otro lado reconocía estar perdiendo algo de interés por la música y mantenía dudas sobre este tema. En la nueva facultad se encontraba contenta, a gusto con el cambio, le gustaban bastante las asignaturas que tenía y su interés aumentaba; respecto a los compañeros había encontrado un grupo agradable. Los fines de semana salía con amigos de su barrio, aunque también mantenía relaciones con algunas excompañeras de la antigua facultad y con algunas de la nueva. No se puede decir que M. fuera una persona solitaria, mantenía un buen número de relaciones. Vive con su padre, su madre y sus dos hermanos y en casa no tenía una buena relación, y aunque al principio lo negó lo reconoció más tarde, relatando la mala relación con su padre en la cuarta sesión. Las principales conductas problema se refieren a sus respuestas de ansiedad en las siguientes situaciones: relaciones con sus amigas, relaciones con gente a la que acaba de conocer, actuaciones ante la clase, tocar un instrumento con público, familiar o no. La ansiedad en estas situaciones se caracteriza fundamentalmente por la respuesta a nivel cognitivo, con pensamientos deformados, destacando las distorsiones consistentes en «interpretación del pensamiento», así como ideas de inseguridad.

1. ¿Cómo se enfocaría este caso desde una perspectiva del neopsicoanálisis?
2. ¿Qué aspectos de este caso centrarían el interés de la orientación fenomenológica-humanista?
3. ¿En que se centraría la terapia cognitivo-conductual?
4. ¿Cuál o cuáles serían las terapias más adecuadas para este caso, en base a la psicología fundamentada en la evidencia científica?

RESPUESTAS

1. El neopsicoanálisis otorga un papel central al conflicto actual, en este caso con su padre, subrayando la importancia de los conflictos interpersonales (como las dificultades que tiene para relacionarse con algunos compañeros de la facultad anterior), y se centra en el conflicto entre el yo y el superyó (como el tema de lo que quiere estudiar ella y lo que debería estudiar según el padre). En definitiva, desde una perspectiva del neopsicoanálisis la terapia debería centrarse en analizar los conflictos que esta persona tiene en el momento presente y ponerlos en relación con la interacción social y familiar.
2. Aunque en la orientación fenomenológica-humanista hay diversos enfoques, el planteamiento principal es que si el terapeuta actúa de un modo determinado y creando el clima adecuado, entonces el cliente podrá reiniciar su proceso de autorrealización (Rogers). El terapeuta debe crear un clima de confianza y seguridad, de forma que la «persona» (en contraposición a la idea de paciente) se sienta segura y pueda comenzar a expresar verbalmente sus sentimientos en relación a las cosas que le ocurren en el momento actual. En este caso, M. debe llegar a un punto en que, por sí misma, alcance la conciencia de que es la responsable del cambio y de sus vivencias, ya que los problemas que padece dificultan su crecimiento.
3. La terapia cognitivo-conductual (TCC) se centra en primer lugar en analizar las principales conductas-problema que presenta M. en relación con la aparición de síntomas de ansiedad en distintas situaciones de tipo social: relaciones con gente que acaba de conocer, actuaciones en público u otras situaciones de tipo social. Además se analizan los pensamientos y las creencias relacionadas con estas situaciones, como los pensamientos deformados o la inseguridad. La TCC conlleva, en el plano terapéutico, el trabajo en la esfera de la desactivación (relajación) y la exposición progresiva, así como el trabajo con los pensamientos automáticos, creencias, sesgos interpretativos, etc. Para una explicación detallada de la TCC realizada en este caso véase la referencia.
4. Según una evidencia con criterio I, en el tratamiento de la fobia social conviene utilizar: terapia cognitivo-conductual, terapia cognitiva o terapia de exposición.

Adaptado de Pérez-Nieto MA, Cano-Vindel A. Intervención en fobia social: caso clínico. Psicología.com. 1998;2(2):42.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

PARTE

V

PSICOLOGÍA DE LA SALUD

booksmedicos.org

20 INTRODUCCIÓN A LA PSICOLOGÍA DE LA SALUD

Jesús Rodríguez-Marín, José Antonio García del Castillo y Esther Sitges

PUNTOS CLAVE

- La psicología, como ciencia del comportamiento, tiene en la salud y la enfermedad uno de sus campos de estudio y aplicación más importantes, en cuanto que la salud y la enfermedad son, de forma muy relevante, función de comportamientos.
- La relación de la psicología con el ámbito de la salud comenzó básicamente en el ámbito de la enfermedad mental, pero ha ido ampliándose al tiempo que se producía un cambio en el propio concepto de salud. Actualmente también incluye el análisis de la presencia de salud entendida como un estado de absoluto bienestar físico, mental y social.
- Las conductas de salud/enfermedad en interacción con otras personas o con productos de la conducta humana son el objeto de estudio principal de la psicología de la salud.
- Algunas de las actividades más importantes que se desarrollan desde la psicología de la salud son la promoción de esta, la prevención, el diagnóstico, el tratamiento y la rehabilitación de la enfermedad, la mejora del sistema de cuidado de salud y el desarrollo de políticas de salud.
- La promoción de la salud persigue la generación de estilos de vida saludables y el aprendizaje de las habilidades sociales básicas para mejorar la salud.
- La prevención de la enfermedad busca la modificación de los estilos de vida y de las conductas insalubres o de riesgo, la detección y solución precoz de los problemas psicológicos concurrentes con la enfermedad y la disminución de las secuelas o consecuencias de la enfermedad, entre otros objetivos.
- Desde la psicología de la salud se han estudiado los factores psicosociales asociados al padecimiento de la enfermedad en cada una de sus fases (etiología, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad), mejorando las condiciones de curación, rehabilitación y adaptación a la enfermedad y subrayando la importancia de las relaciones entre el médico y el enfermo.

INTRODUCCIÓN

Este es un capítulo introductorio a la última sección del libro, la psicología de la salud, y, en consecuencia, incluye una referencia, aunque sea somera, a los temas que se tratan en los otros capítulos de la sección. Comenzaremos recuperando de nuevo el concepto de salud vigente desde hace algunos años basado en el modelo biopsicosocial. Posteriormente analizaremos el proceso de salud, cuya consideración incluye los comportamientos de promoción de la misma y los de evitación y prevención de su pérdida. También nos centraremos en la experiencia de la enfermedad, el análisis de los mediadores psicosociales del estatus de salud, y el papel de los factores cognitivos y emocionales, comportamentales y sociales que pueden colaborar en la aparición de la enfermedad. A continuación desarrollaremos el impacto psicosocial que la enfermedad tiene sobre la persona y los comportamientos asociados a ella, así como los temas relacionados con el tratamiento de la enfermedad, centrados en la relevancia de la interacción entre enfermo y profesional sanitario, que constituye el primer paso para la instalación de un régimen terapéutico y tiene un impacto específico sobre la satisfacción de ambos actores y la conducta de cumplimiento del tratamiento. Finalmente analizaremos igualmente el tema del hospital como marco de atención a la salud, por su importancia dentro del sistema sanitario, y por su potente acción psicosocial sobre los pacientes.

© 2015. Elsevier España, S.L. Reservados todos los derechos

booksmedicos.org

PSICOLOGÍA Y SALUD

La relación de la psicología con el contexto de la salud comenzó básicamente en el ámbito de la enfermedad mental, pero ha ido ampliándose al tiempo que se producía un cambio en el propio concepto de salud, como vimos en el capítulo 1. Tradicionalmente la salud se había definido como «ausencia de enfermedad», pero durante el siglo XX las causas más importantes de la muerte cambiaron, pasando de ser las enfermedades infecciosas a las enfermedades crónicas, ligadas estas a comportamientos insalubres. Además, los costes de los cuidados sanitarios experimentaron un crecimiento casi asintótico, y por ello cada vez más se reconoció la importancia de la prevención de la enfermedad y la promoción y educación sanitarias.

En 1946 el Congreso de Constitución de la Organización Mundial de la Salud (OMS) ya definió la «salud» como «el estado de absoluto bienestar físico, mental y social y no la mera ausencia de enfermedad». En esa definición, por primera vez, aparecían expresamente reconocidos como componentes de la salud dos aspectos relevantes del ser humano, el psicológico y el social, que se sumaban al biológico, dando lugar al concepto «integral» de salud. Esa nueva concepción ponía de relieve la importancia de los comportamientos en la génesis, pérdida o mantenimiento de la salud. La conducta alimentaria inadecuada, el hábito de fumar, de consumir alcohol, el abuso de fármacos o la falta de ejercicio físico son algunos ejemplos de comportamientos directamente relacionados con el estado de salud/enfermedad de la persona. En estos casos hablamos de comportamientos de riesgo cuyo análisis corresponde a la psicología, en general, y a la psicología de la salud, en particular (Rodríguez-Marín y Neipp, 2008). El papel de la psicología en este ámbito ha sido recogido desde una perspectiva histórica en los objetivos formulados por la OMS en su programa *Salud para todos en el año 2000,* donde se proponen metas específicas para la política sanitaria (OMS, 1978). En este programa se pone de relieve la atención que la OMS otorga a los factores comportamentales en el concepto de salud/enfermedad, y que coinciden con los campos de estudio de la psicología de la salud. Así, en la actualidad, entre los retos políticos y sociales de la Unión Europea (UE) se está desarrollando la denominada estrategia «Europa Horizonte 2020 (H2020)», que incluye la salud y bienestar de todos a lo largo de la vida, manteniendo unos sistemas de cuidado económicamente sostenibles, y que ha sido creada como una inversión de futuro centrada en apoyar la investigación, la innovación y la competitividad para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. La temática «*Innovation for healthy living and active ageing*» (Innovación para una vida saludable y un envejecimiento activo) se plantea como un desafío alineado con el reto social «salud, cambio demográfico y bienestar» del H2020. En este programa se hace un especial énfasis en la relevancia de los factores comportamentales en el concepto de salud/enfermedad, reforzando el papel de la psicología en el ámbito de la salud.

Y es que comportamiento y salud están estrechamente unidos. La salud está relacionada con comportamientos funcionales que permiten una plena adaptación del hombre a su medio, con comportamientos saludables o comportamientos insalubres o de riesgo y con comportamientos que las personas realizan cuando llegan a la convicción de que están enfermas (comportamientos de enfermedad). A su vez, la búsqueda de soluciones para los problemas de salud implica comportamientos como los de búsqueda de ayuda, búsqueda de cuidado, o provisión de cuidado. Esa íntima relación entre comportamiento y salud es la base del vínculo entre la psicología y la salud. Como se ha comentado anteriormente, la historia de la psicología está estrechamente ligada a la enfermedad mental. Incluso cuando la psicología se constituye como ciencia experimental en el siglo XIX su interés por el mundo de la salud viene inicialmente ligado al de la «enfermedad mental». Un ejemplo interesante de ello es la relación entre Wundt y Kraepelin, en el último cuarto del siglo XIX, como vimos en el capítulo 1. Kraepelin trabajó como ayudante en el laboratorio de Wundt para llevar a cabo investigaciones sobre psicofarmacología y psicofisiología, y fue Wundt el que le dirigió hacia el mundo de la psiquiatría. En *Der psychologische Versuch in der Psychiatrie,* en 1896 Kraepelin expuso sus criterios psicológicos inspirados en las enseñanzas de Wundt (Millon et al., 1982). En cualquier caso, desde mediados del siglo XX muchas de las enfermedades y discapacidades que se padecen en los países desarrollados e industrializados son causadas o promovidas por comportamientos insalubres, incluidos los comportamientos de autoagresión. Cada año se estima que 400 millones de personas resultan heridas en accidentes donde se evidencia el uso del alcohol u otras sustancias psicoactivas, o por la ejecución de conductas violentas intencionales hacia ellos mismos o hacia otros, e incluso hacia sus propias familias. Asimismo, desde hace mucho tiempo se sabe que en torno a un 30-50% de todas las consultas clínicas son hechas por pacientes que no muestran ninguna patología de origen orgánico o que se quejan de una incomodidad o mal funcionamiento que no guarda proporción con sus problemas físicos, y siendo la categoría de «quejas» la de mayor proporción en la atención primaria (Rodríguez-Marín, 1995).

booksmedicos.org

Así pues, además de los pacientes con enfermedades «biológicamente fundamentadas», estamos tratando con dos categorías de pacientes o personas que buscan ayuda. La primera, la de los denominados pacientes funcionales, que está constituida por aquellos pacientes que expresan quejas que implican un distrés y síntomas somáticos no fundamentados en hallazgos patológicos, pero que la persona atribuye a una enfermedad física. La segunda categoría está compuesta por pacientes que pueden o no estar crónicamente enfermos, o que han sido intervenidos quirúrgicamente, y que, por diversas razones, experimentan distrés, síntomas o complicaciones en exceso respecto a lo que puede esperarse a partir de su estado biológico (Rodríguez-Marín y Neipp, 2008).

Ante esta situación nos planteamos, ¿de qué recursos disponemos para afrontar los problemas que nos plantean esos pacientes? Parece bastante claro que no pueden ser tratados adecuadamente utilizando un modelo clásico de cuidado médico, en un sistema meramente reactivo, que solo actúa cuando la persona se pone enferma, para tratarla entonces puntualmente y centrándose en los aspectos biomédicos. Precisamente, ya en la Conferencia de Alma Ata de 1978 se señaló que «la atención primaria de salud incluye: educación sobre los problemas de salud prevalentes y los métodos de prevenirlos y controlarlos», y esta acción apunta a lo que se ha llamado promoción de la salud (Bayés, 1991). La consecución de los objetivos de la promoción de la salud implica propiciar un conjunto de comportamientos no solo de las personas cuya salud se pretende, sino de otras personas, grupos o sistemas sociales, como por ejemplo sería el producir y consumir alimentos y bebidas saludables, enseñar y promover un ejercicio físico adecuado y apropiado, o trabajar en la mejora del entorno físico o psicológico y social de las personas.

La promoción de la salud se lleva a cabo mediante la «educación para la salud» o educación sanitaria, que representa el esfuerzo para que las personas instauren, mantengan o modifiquen sus comportamientos, a fin de que adquieran o conserven hábitos de vida saludables y comportamientos de uso adecuado de los servicios de cuidado de la salud (Bunton y Macdonald, 2002). Gran parte de los programas preventivos se basan en intentar aumentar el control del comportamiento, incrementando la percepción de riesgo. La evaluación del riesgo depende tanto de la información disponible como de la experiencia previa, por lo que su control se va acrecentando con la edad (García del Castillo, 2012). La psicología puede realizar contribuciones significativas en este campo, desde el análisis de las funciones que estas conductas tienen para el individuo o grupo social que las practica, hasta la identificación de las fuerzas sociales que tienden a estabilizar y estimular estas conductas de riesgo. También participa en el desarrollo y ejecución de programas de intervención para prevenir o impedir la ejecución de dicha conductas.

Además de los programas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad que la atención primaria pueda llevar a cabo, también existe un conjunto de problemas psicológicos, comportamentales y psicosociales, unidos al padecimiento de la enfermedad, que el sistema de salud debe atender mediante intervención psicológica. En el área de la atención primaria se presenta un conjunto de problemas comunes que exponemos en el cuadro 20.1 y que constituyen uno de los principales campos de aplicación de la psicología dentro de la denominada «psicología de la salud». Precisamente, en las últimas

Cuadro 20.1 CONJUNTO DE PROBLEMAS MÁS COMUNES EN EL ÁREA DE LA ATENCIÓN PRIMARIA

Problemas de ansiedad y estrés. Como la ansiedad generalizada, ataques de pánico, fobias, ideas o rituales obsesivos, enfermedades agravadas o inducidas por el estrés, como por ejemplo la migraña, el asma, o la enfermedad cardiovascular.

Trastornos de hábitos. Como conductas habituales diversas que conducen a distrés personal, a la mala salud o problemas sociales, por ejemplo fumar, obesidad, bulimia, problemas con la bebida, enuresis, encopresis y drogadicción.

Dificultades en el marco educativo o laboral. Como impacto de los puntos de transición a lo largo de la línea vital, por ejemplo dejar la escuela, cambio de trabajo, retiro; problemas que surgen en el contexto educativo o laboral, por ejemplo problemas con el estudio, falta de confianza y falta de destrezas sociales.

Problemas interpersonales, sociales o matrimoniales. Problemas que surgen de la relaciones con los demás, como, por ejemplo, timidez, falta de selectividad, discordias matrimoniales, problemas psicosexuales, o conductas antisociales y agresivas.

Ajuste psicológico a la enfermedad física y a otros acontecimientos vitales significativos. Ajuste al trauma psicológico producido por la enfermedad y la hospitalización, a su tratamiento, o sus secuelas; ajuste a la discapacidad crónica; ajuste a acontecimientos como el nacimiento de un hijo, desempleo, retiro, accidentes, enfermedad terminal, muerte.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

décadas, el interés por la psicología de la salud ha ido incrementándose significativamente al demostrarse que el estrés crónico, la depresión o el aislamiento social influyen significativamente en la vulnerabilidad a determinadas enfermedades (Kiecolt-Glaser et al., 2002).

LA PSICOLOGÍA DE LA SALUD

Aplicar la psicología al campo de la salud significa estudiar las conductas de salud/enfermedad en interacción con otras personas o con productos de la conducta humana (medicamentos o técnicas diagnósticas y de intervención, organizaciones de cuidado de salud, etc.). Implica el estudio de actividades como la promoción de la salud, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad, la mejora del sistema de cuidado de salud y el desarrollo de políticas de salud. Por otro lado, las conductas relacionadas con la salud y la enfermedad se aprenden y se realizan en un contexto social, lo que siempre debería tomarse en cuenta.

Por su parte, las circunstancias socioculturales determinan, entre otras muchas cosas, las actitudes y comportamientos del individuo con relación a la salud y a la enfermedad, tal y como vimos en el capítulo 14. Por ejemplo, pueden marcar cuál es el papel social de enfermo, influir en la aparición de nuevas etiquetas «patológicas», como la hiperactividad, y producir una creciente medicalización del embarazo y parto, e, incluso, epidemias «funcionales», como la de dolor crónico ocurrida en Australia en la década de 1980. También es el contexto sociocultural el que asigna o no un contenido «estigmatizante» a determinadas enfermedades, como pudieron ser en su momento la lepra, la tuberculosis, el cáncer y, ahora, aunque ya en menor medida, el sida. También puede establecer la «bondad» de determinadas causas para otras tantas enfermedades, y así actualmente parece que en medios urbanos, el estrés, la tensión o «los nervios» son los causantes de muchos problemas de salud y, además, «no están mal vistos».

La aplicación de la psicología dentro de las otras «ciencias de la salud» es un campo de trabajo diferenciado que conocemos como psicología de la salud. La aproximación de la psicología al campo de la salud se produjo muy tempranamente a través de su colaboración con el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades mentales. Desde esa perspectiva, la unidad de análisis e intervención fue el individuo con trastornos cognitivos, emocionales y/o comportamentales, con o sin base biológica. Este énfasis individual y sobre trastornos (enfermedad) se refleja claramente en el concepto que tenemos de la psicología clínica y de la psicoterapia, vinculada al mundo de la salud desde la perspectiva de la enfermedad mental y colaborando estrechamente con la psiquiatría, como hemos visto en la tercera sección de esta obra.

A pesar de que los psicólogos se interesaron en las cuestiones de la salud física ya desde los comienzos de 1900, la investigación en esta área creció muy lentamente. En un estudio sobre la aparición de artículos en el *Psychological Abstracts* en las décadas de 1950 y 1960, Rodin y Stone (1987) encontraron solo 136 artículos en 1950 y 257 en 1960 que podrían considerarse en el área de lo que ahora se conoce como psicología de la salud (Rodin y Stone, 1987). La salud y la enfermedad física no entraron en el panorama de la psicología hasta casi finales de la década de 1970. Efectivamente, en esos momentos, gracias a los tremendos avances de la medicina científica, se había producido un aumento espectacular de la expectativa de vida, y una sustitución de las enfermedades agudas/infecciosas por las enfermedades crónicas como principales responsables de la morbilidad y mortalidad. Por ello, los psicólogos se fueron implicando cada vez más en el análisis y la consideración de tales comportamientos y, posteriormente, en los concomitantes psicológicos de muchas condiciones de salud que hasta entonces se habían considerado como de naturaleza exclusivamente física o médica.

Cada vez más se amplió el campo de las relaciones entre psicología y salud, y nació una nueva área de aplicación de la psicología al campo de la salud física bajo denominaciones diferentes como medicina psicosomática, medicina comportamental, medicina psicológica, salud comportamental y, finalmente, psicología de la salud. La denominación que parece reunir todos los aspectos que las otras denominaciones han ido presentando, al tiempo que soslaya las dificultades que también presentan, es la de psicología de la salud.

La psicología de la salud aborda el mundo de la salud, fundamentalmente física, y con una metodología fundamentalmente grupal, social y sistémica, tal y como se muestra en la figura 20.1. El desarrollo real de la psicología de la salud se vincula con la publicación de un artículo de William Schofield en la revista *American Psychologist,* en 1969, en el que exponía los resultados de un análisis de contenido sobre el *Psychological Abstracts* de 1966 y 1967, donde se mostraba que en ese período se habían publicado muy

booksmedicos.org

FIGURA 20.1 Marco conceptual de la psicología de la salud.

pocos artículos sobre temas de aplicación de la psicología al campo de la salud (excluida la salud mental en el sentido más restringido del término) y subrayaba la presencia «anémica» de la psicología en el campo de los servicios de salud, «en número y en tecnología», frente al de otros profesionales sanitarios. Sin embargo, también indicaba las posibilidades de que esa presencia llegara a ser importante, y que eso dependía en muy buena parte de las decisiones y de los intereses de los propios psicólogos. En 1973, la American Psychological Association (APA) nombró a Schofield presidente de un grupo de trabajo sobre investigación en salud. El grupo realizó un análisis de contenido del período 1966/1973 y concluyó que en 1974 solo 52 psicólogos podían considerarse como «psicólogos de la salud en sentido estricto». Afortunadamente, la acción del grupo de Schofield, y sus informes, tuvo un resultado muy positivo. En Chicago en 1976 la APA formó un grupo de trabajo, con el nombre de «Sección de Investigación en Salud», que eligió a William Schofield como presidente y se constituyó con 150 miembros. Ese momento puede considerarse como el del nacimiento de la psicología de la salud. Su reconocimiento formal se produjo en 1978 con la creación de una división específica (la División 38) dentro de la APA y la aparición del primer libro definitorio en 1979 (Stone et al., 1979). Igualmente en 1979, Matarazzo (Matarazzo, 1980), en su discurso presidencial durante la primera reunión de la nueva División (Nueva York, 1979), proporcionó una definición inicial de la psicología de la salud. En 1980 el número de psicólogos que aparecían dedicados en Estados Unidos a la aplicación de la psicología al campo de la salud/enfermedad físicas fue de 1.500, en 1988 se incrementó a 2.700 y en 1996 la División 38 alcanzó 3.177 miembros.

En el invierno de 1982 apareció también la revista *Health Psychology* (Stone, 1982), que en 1993 pasó a ser la revista oficial de la División de Psicología de la Salud, publicada por la propia APA y que en 1996 alcanzó 8.435 suscriptores. En 1983 tuvo lugar la primera conferencia norteamericana (que fue también la primera que se realizaba en todo el mundo) sobre la formación y entrenamiento de psicólogos de la salud, como consecuencia de la cual se estableció un conjunto de directrices para la formación de especialistas en psicología de la salud y se desarrollaron programas de formación de posgrado en este campo (Belar, 1987).

El ejemplo de Norteamérica se expandió y rápidamente se fueron constituyendo secciones de psicología de la salud en casi todas las sociedades de psicología, científicas o profesionales, como en la Sociedad Británica de Psicología, en la Sociedad Holandesa de Psicología, en la Sociedad Alemana, en la Austríaca, en la Danesa, en la Escandinava, etc.; o sociedades nacionales o internacionales de psicología de la salud, la Sociedad Europea de Psicología de la Salud (European Health Psychology Society [EHPS]), o la Sociedad Internacional de Psicología de la Salud. En paralelo, en el período 1979-1989 aparecieron 15 manuales de psicología de la salud. Además, en el marco europeo aparecieron numerosas revistas ligadas a ese campo como la *Revista de Psicología de la Salud,* el *British Journal of Health Psychology,* la

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Gezondheid, Zeitschrift far Gesundheitpsychologie, el *Journal of Health Psychology* y *Psychology, Health & Medicine,* la *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud, Psychology and Health* y la *Health Psychology Review.* La Sociedad Europea de Psicología de la Salud ha organizado congresos científicos anuales desde 1986 y adoptó como órgano oficial a la revista *Psychology and Health.* El desarrollo de la psicología de la salud en Europa parece, por tanto, tan sólido como lo está siendo en Estados Unidos, y se ha constituido como un campo de trabajo que subraya el papel primario de la psicología como ciencia y como profesión en el campo de la salud.

Como hemos comentado anteriormente, la definición canónica de la psicología de la salud la hizo Matarazzo en 1979, como «el conjunto de contribuciones científicas, educativas y profesionales que las diferentes disciplinas psicológicas hacen a la promoción y mantenimiento de la salud, a la prevención y tratamiento de la enfermedad, a la identificación de los correlatos etiológicos y diagnósticos de la salud, la enfermedad y las disfunciones relacionadas, a la mejora del sistema sanitario y a la formación de una política sanitaria» (Matarazzo, Behavioral Health and Behavioral Medicine: Frontiers for a new health psychology, 1980, p. 815). Aunque no queda explícitamente reflejado en esta definición respecto a otros campos aplicados de la psicología que tienen que ver con la salud, lo que le da su característica diferencial a la psicología de la salud es su especial referencia a la salud física.

Esta aplicación de la psicología al campo de la salud y la enfermedad física ha reunido a investigadores y profesionales cuya característica distintiva es su consideración del sistema sanitario como «entorno de trabajo», porque la psicología de la salud no solo dirige su atención al individuo cuya salud está en cuestión, sino al «conjunto complejo de instituciones y fuerzas dentro de las cuales se persigue la salud» (Rodríguez-Marín y Neipp, 2008). De acuerdo con las conclusiones del Grupo de Trabajo sobre Psicología de la Salud de la Federación Europea de Asociaciones Profesionales de Psicología (EFPA), la psicología de la salud es la aplicación de la teoría y los métodos psicológicos al estudio y cuidado de la salud y la enfermedad físicas y se preocupa de los aspectos psicológicos de la promoción, mejora y mantenimiento de la salud; asumiendo que el contexto ecológico de estos aspectos psicológicos de la salud incluye los sistemas sociales en los que existe el ser humano (Marks et al., 1995). Para este grupo de trabajo, por tanto, la misión de los profesionales de la psicología de la salud es promover y mantener el bienestar de la persona, el grupo o la comunidad mediante la aplicación de la teoría, los métodos y la investigación psicológicos, tomando en cuenta el contexto económico, político, social y cultural.

www.booksmedicos.org

Sobre esa base, y teniendo en cuenta la secuencia misma de la relación del binomio salud-enfermedad, podemos establecer los campos de interés de la psicología de la salud que se presentan en el cuadro 20.2, sin el ánimo de considerarlos como los únicos (Rodríguez-Marín, 1999; Rodríguez-Marín y Neipp, 2008; Stone, 1982).

CAMPOS DE INTERÉS DE LA PSICOLOGÍA DE LA SALUD

La promoción de la salud y la prevención de la enfermedad

La promoción de la salud persigue, como se ha dicho, la generación de estilos de vida saludables y el aprendizaje de las habilidades sociales básicas para mejorar la salud. Por su parte, la prevención de la enfermedad persigue la modificación de los estilos de vida y de las conductas insalubres o de riesgo, la detección y solución precoz de los problemas psicológicos concurrentes con la enfermedad y la disminución de las secuelas o consecuencias de la enfermedad, así como la prevención de las recaídas y la consecución de la rehabilitación y recuperación de la vida social del enfermo cuando procede (Bayés, 1991; Faltermaier, 2008).

Cuadro 20.2 CAMPOS DE INTERÉS DE LA PSICOLOGÍA DE LA SALUD

La promoción de la salud.
La prevención de la enfermedad.
La experiencia de las diferentes fases del proceso de enfermedad.
Aspectos psicológicos asociados al tratamiento de la enfermedad.
Tratamientos psicológicos de enfermedades físicas.
Relación entre el profesional de salud y el enfermo.
Política sanitaria y mejora del sistema de cuidado de salud.

booksmedicos.org

En este campo, la psicología de la salud utiliza programas de promoción y prevención sanitarias con enfoques individuales, grupales o comunitarios, que incluyen desde campañas en los medios de comunicación hasta intervenciones directas, personales, y que utilizan intervenciones unidimensionales o multidimensionales, dependiendo de si pretendemos producir cambios en una o varias conductas de riesgo o de salud simultáneamente. Asimismo, la psicología de la salud estudia los factores por los que los individuos se mantienen saludables, o que favorecen las conductas salubres, y los factores por los que se adoptan conductas y hábitos de riesgo o perjudiciales; los aspectos psicosociales que hay que tomar en cuenta en los distintos programas de promoción (incremento de hábitos saludables) y prevención (reducción de conductas de riesgo), y los factores que determinan la participación en el desarrollo de dichos programas (Rodríguez-Marín, 1995). Igualmente, la psicología de la salud colabora en el diseño, la planificación y la evaluación de programas para reducir o eliminar los factores ambientales que tienen efectos negativos sobre la salud, así como en el diseño de estrategias psicosociales para aumentar la calidad de vida de los ciudadanos, dentro del ámbito del «*marketing* de la conducta de salud» (Frederiksen et al., 1984).

En el momento actual, cuando los países occidentales asistimos a un espectacular cambio de las pirámides poblacionales en la dirección de un claro envejecimiento de la población, la OMS (2002) aboga por políticas de salud para potenciar los determinantes psicológicos y conductuales para lograr un envejecimiento activo y saludable, la reducción de los factores de riesgo asociados a enfermedades y el incremento de los factores de protección de la salud a través de hábitos saludables y de ejercicio físico, la participación psicosocial y la promoción de los factores de protección del funcionamiento cognitivo y emocional. Así, la psicología de la salud tiene, cada vez más, un amplio campo de actuación en la mejora de la calidad de vida en la tercera edad, puesto que podemos mejorar la salud en la vejez a través de la intervención psicológica basada en la prevención, la promoción de la salud y el tratamiento de los problemas de salud asociados a la edad.

La experiencia de las diferentes fases del proceso de enfermedad

Desde la psicología de la salud se contribuye al estudio de los factores psicosociales asociados al padecimiento de la enfermedad en cada una de sus fases (etiología, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad) mejorando las condiciones de curación, rehabilitación y adaptación a la enfermedad. También se estudia la percepción e interpretación de los síntomas por parte de los pacientes, la construcción social de la enfermedad y de la salud, los efectos de las actitudes de los profesionales de la salud sobre el diagnóstico, tratamiento y proceso rehabilitador, así como de las actitudes de los enfermos y sus familias acerca de estos mismos procesos (Rodríguez-Marín y Neipp, 2008).

Desde la psicología de la salud se aborda también el desarrollo de programas para prevenir e intervenir el impacto psicosocial de la enfermedad y de sus tratamientos, tanto en el ámbito ambulatorio como en el hospitalario, para mejorar la adaptación psicosocial a la enfermedad, el ajuste y la adaptación del enfermo crónico a su medio sociolaboral, y el entorno psicosocial y la calidad de vida de los enfermos en situación terminal (Rodríguez-Marín y Neipp, 2008; Rodríguez-Marín y Zurriaga, 1997).

En el proceso de enfermar y sanar tienen mucha importancia las denominadas «conductas de enfermedad». Son conductas de enfermedad todas aquellas acciones que afectan al significado social y personal de los síntomas, de la enfermedad, de las discapacidades y sus consecuencias. Incluyen, por ejemplo, acciones tales como el reconocimiento de síntomas, la búsqueda de ayuda, el uso de servicios médicos, el cumplimiento de prescripciones terapéuticas, la asunción de determinadas conductas de «rol» en distintas situaciones, las respuestas de afrontamiento ante la enfermedad, entre otras. Las conductas de enfermedad se ejecutan asociadas a las creencias (fundamentadas o no) que las personas tienen cuando experimentan síntomas de enfermedad (como ir al médico, tomar la baja laboral, etc.). A diferencia de la enfermedad en sí misma, que implica una patología «objetiva» y documentada, las conductas de enfermedad no necesariamente implican patología subyacente, y las trayectorias psicológica y biológica responsables de los dos tipos de resultados pueden ser totalmente diferentes (Mechanic, 1977; Taylor, 1990).

El siguiente momento de análisis es la situación de enfermedad. Dentro de ella cabe hablar de la experiencia de la enfermedad misma. Este proceso de padecer la enfermedad tiene sus fases (etiología, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad). La psicología de la salud se interesa por los determinantes psicosociales de cada una de ellas, así como de la curación, rehabilitación y adaptación a la enfermedad. El primer tema de estudio es el de los factores sociocomportamentales asociados a la etiología y génesis de la enfermedad. Así, sobre todo, se han estudiado los factores socioculturales y psicosociales relacionados con las cardiopatías coronarias, los factores psicosociales asociados al patrón

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

de conducta Tipo A (relacionado con una mayor incidencia de las cardiopatías) o el papel del estrés en el origen de la enfermedad física (v. cap. 22), que fue uno de los grandes temas de interés para la «medicina psicosomática». Naturalmente, el estrés es una variable a considerar no solo en esa fase del proceso de enfermedad, sino en todos los demás prácticamente.

La siguiente etapa del proceso de enfermar es el impacto estresante de la enfermedad sobre la persona. Sobre todo ha sido objeto de investigación el impacto de enfermedades específicas, como es el caso del sida (Fundación Toronto People With AIDS, 2010). Los resultados de los estudios referidos a ese tipo de enfermedades apoyan la idea de que, efectivamente, la experiencia misma de la enfermedad, o algunos de los procedimientos diagnósticos o terapéuticos, pueden tener un impacto estresante sobre la persona. El tema del estrés lleva estrechamente aparejado el estudio del afrontamiento del estrés. De hecho, el afrontamiento de la enfermedad es un tema que podemos encontrar no solo «durante» el proceso de enfermedad, sino también «antes» y «después», en paralelo con el «estrés» (Rodríguez-Marín et al., 1992; Rodríguez-Marín y Zurriaga, 1997; Taylor y Aspinwall, 1993). En relación con el afrontamiento, un factor importante es el de las creencias sobre la enfermedad. El tema de las creencias sobre la enfermedad está a su vez conectado con la representación social de la misma. La representación social de la enfermedad ha sido también estudiada referida a enfermedades de específica relevancia como el sida o la hipertensión (van-der Hofstadt y Rodríguez-Marín, 1996).

Finalmente, uno de conceptos más estudiados como forma de afrontamiento es el de apoyo social. El término «apoyo social» se vincula a diferentes aspectos como la cantidad y calidad de relaciones sociales, estructura y propiedades de las mismas y funciones que cumplen. El apoyo social se refiere, además, tanto a los recursos que se proporcionan a la persona desde centros institucionales, como a los que surgen de las relaciones sociales (Gallant, 2003; Rodríguez-Marín et al., 1993). Por otro lado, cabe analizar el apoyo social atendiendo a cuatro dimensiones: quiénes proporcionan el apoyo, cantidad de apoyo proporcionada, calidad del apoyo (en términos de satisfacción de la persona apoyada y de adecuación a su necesidad) y tipo de apoyo recibido (emocional, económico, informativo, etc.). A partir de los resultados de diferentes trabajos realizados (Uchino et al., 1996) se han proporcionado varias hipótesis sobre cómo funciona el apoyo social. La inicial es que el apoyo social proporciona un «amortiguamiento» frente a los acontecimientos vitales estresantes, pero que no tiene ningún efecto independiente en ausencia de acontecimientos estresantes. Sin embargo, las investigaciones de Henderson et al. (1978) sugirieron que el apoyo social sí podría tener un efecto directo sobre la salud mental y/o física, tanto si se experimenta un acontecimiento estresante como si no. Desde una última perspectiva se ha defendido que el apoyo social tiene un efecto terapéutico después de la aparición de un trastorno particular, acortando el episodio y reduciendo los síntomas. Independientemente de cómo actúe, los efectos protectores del apoyo social parecen demostrados para numerosos aspectos de diferentes enfermedades agudas y crónicas (Berkman, 1986). De hecho, en España también se ha estudiado su posible papel en el ajuste psicosocial en determinados pacientes médicos o quirúrgicos, como los oncológicos, los reumáticos, los diabéticos, pacientes con fracaso renal dializados, discapacitados físicos, intervenidos quirúrgicamente por desprendimiento de retina y ostomizados (Rodríguez-Marín, 1999).

www.booksmedicos.org

El tratamiento de la enfermedad

Uno de los beneficios más frecuentemente percibidos en la conducta de búsqueda del tratamiento de la enfermedad es la creencia en su eficacia. Además, los beneficios percibidos no lo son solo en términos de la eficacia de la medicación, o de la prescripción terapéutica, sino también en términos del conjunto de la intervención y del cuidado médico profesional. Un elemento importante, vinculado a las creencias sobre la enfermedad, lo constituyen las conductas de adhesión a las prescripciones terapéuticas, que no ha recibido todavía toda la atención que merecen (Rodríguez-Marín, 2005; Rodríguez-Marín, 2006). Como se verá en el capítulo 24, la conducta de adhesión se puede definir como la conducta de una persona que se atiene a las recomendaciones médicas o sanitarias. Es una conducta de salud compleja que incluye comportamientos muy diferentes, (p. ej., «no tomar la medicación prescrita», «no seguir las recomendaciones médicas», «no participar en los programas de salud recomendados», etc.).

La importancia del problema de la inobservancia del tratamiento no solo es grave porque lo hace ineficaz y produce un aumento de los costos de la asistencia sanitaria, sino porque, además, proporciona una información falsa al terapeuta. Por otro lado, no se trata de un problema de dimensiones reducidas. Se estima que una media de un 40% de los pacientes no cumple adecuadamente las recomendaciones terapéuticas de sus médicos. Los factores determinantes de la conducta de observancia son muy variados, pero los más relevantes se exponen en el cuadro 20.3, y se verán con detenimiento en el capítulo 24.

booksmedicos.org

Cuadro 20.3 FACTORES DETERMINANTES DE LA CONDUCTA DE OBSERVANCIA

La interacción con el profesional sanitario.
Régimen terapéutico mismo.
Las variables referidas a la enfermedad.
Aspectos psicosociales del paciente.

Otro de los principales temas de la psicología a la salud, dentro del campo del tratamiento de la enfermedad es el impacto psicosocial del hospital como marco de tratamiento. El ingreso en el hospital genera en el paciente un conjunto de problemas que tiene que aprender a gestionar. El impacto estresante del ingreso hospitalario se añade al de la propia enfermedad (Rodríguez-Marín y Zurriaga, 1997). Al ser hospitalizado el enfermo es sometido a cambios culturales no deseados ni comprendidos, en el seno de un ordenamiento institucional nuevo y que, además, percibe como hostil. La interacción entre el personal hospitalario y el paciente puede constituir una fuente de estrés, tanto por cantidad como por calidad. La deficiente cantidad y calidad de la información que se proporciona al paciente suele ser uno de los factores estresantes más importantes. La hospitalización también introduce otros factores estresantes, como fenómenos de disonancia cognitiva, o conductas de reactancia o de desamparo que el paciente desarrolla en esa situación. Finalmente, el hospital funciona también como «estresor físico ambiental», con sus peculiares características (olores, ruidos, aspectos arquitectónicos, etc.). La psicología de la salud estudia la relevancia de diferentes factores (predictibilidad de los acontecimientos, sentimientos de pérdida de control, realismo de las expectativas previas, formas alternativas de apoyo social, etc.) para disminuir el impacto negativo de los estresores en marcos institucionales (Rodríguez-Marín y Zurriaga, 1997; Rodríguez-Marín y Neipp, 2008).

Tratamientos psicológicos de enfermedades físicas

Este último campo de aplicación de la psicología al campo de la salud está en el área de intersección de la psicología de la salud y de la psicología clínica, pudiendo constituir el objeto de una disciplina mixta que se ha denominado psicología de la salud clínica (Millon et al., 1982). Desde esta área de conocimiento se analizan o proponen tratamientos curativos o rehabilitadores de enfermedades físicas como las cardiovasculares, trastornos del sistema nervioso central, neuromusculares, gastrointestinales, excretores, respiratorios, dermatológicos, renales, oftalmológicos y visuales, endocrinos, inmunitarios, ginecológicos, sexuales, alimentarios, orofaciales, del sueño, conductas adictivas y dolor crónico.

RELACIÓN ENTRE EL PROFESIONAL DE SALUD Y EL ENFERMO

La relación entre el paciente y el profesional sanitario es uno de los temas de estudio relevantes en la psicología de la salud. Uno de los problemas centrales es el análisis de la estructura y la dinámica del proceso de comunicación, así como de los factores que los facilitan u obstaculizan. Toda relación terapéutica implica un proceso de influencia interpersonal. La psicología de la salud ha subrayado la importancia de las relaciones entre el médico y su enfermo, y ha demostrado que el «cumplimiento» u «observancia» del régimen terapéutico se incrementa significativamente cuando aumenta la satisfacción del paciente con un trato amigable y cálido con su médico, con consultas o sesiones informativas y cuando se le da *feedback* (Stone, 1979). Igualmente, la mutua satisfacción con la relación hace que aumente la calidad de la atención y de los resultados de los tratamientos. Facilitar la comunicación de los profesionales con los enfermos y familiares aumenta la implicación en su tratamiento y cuidado y permite controlar las dificultades que puedan surgir en la aplicación del programa terapéutico. Finalmente, la mejora de las relaciones interpersonales de los usuarios con los profesionales de la salud contribuye al aumento de la competencia social de dichos profesionales, así como a su satisfacción profesional. Tiene, por tanto, una influencia clara sobre la calidad asistencial (Rodríguez-Marín et al., 1992).

Uno de los problemas psicosociales centrales en el campo de la salud es el de la relación entre el paciente y el profesional sanitario, y, más concretamente, el análisis de la estructura y la dinámica del proceso de comunicación y de los factores que los facilitan u obstaculizan. Fueron sociólogos, y médicos, quienes desde la órbita de la sociología iniciaron la reflexión sobre la relación con el paciente. Así, en 1909 el fisiólogo Henderson aplicaba ya la teoría de sistemas en sus estudios en el campo de la fisiología, y en los años treinta la aplicaba al estudio de las relaciones sociales, inspirándose en Pareto. Los elementos fundamentales de esa teoría son: primero, la idea de que las relaciones interpersonales son pautadas sobre

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

expectativas culturales vinculadas a los roles sociales de los miembros del grupo; segundo, que la conducta fundamental en esa interacción es la comunicación; tercero, que la integridad del sistema se mantiene por homeostasis; y cuarto, que el conjunto no es igual a la suma de sus partes, y que cualquier cambio en una de las partes altera simultáneamente el carácter de todo el sistema. Henderson (1935) describió la relación entre médico y paciente en términos de la teoría funcionalista, y uno de sus colegas más jóvenes, Talcott Parsons, recogió y prolongó su concepción, y le dio expresión dentro de una teoría sociológica. Sin embargo, mientras que Henderson consideraba la teoría de sistemas centrada en el proceso interno de interacción entre médico y paciente, Parsons subrayaba los aspectos más estructurales, considerando la medicina como un «subsistema de la sociedad occidental» (Parsons, 1966).

A partir de esos primeros estudios, la reflexión sobre la relación médico-paciente ha estado siempre presente en el ámbito de la medicina, de la sociología y, más recientemente, en el de la psicología, que se ha interesado más, como es natural, por los aspectos comportamentales de la relación terapéutica. Toda relación terapéutica implica, ciertamente, un proceso de influencia interpersonal, como vimos en el capítulo 13.

Por otro lado, sabemos que la especificidad del mensaje y la concreción de las instrucciones respecto a cómo, cuándo y dónde actuar aumenta la probabilidad de que tal mensaje resulte eficaz y de que su eficacia se mantenga a largo plazo. Además, dado que la adhesión a las recomendaciones terapéuticas implica normalmente cambios comportamentales, diferentes trabajos han demostrado que saber cómo cambiar es más importante que saber qué cambiar, fundamentalmente porque los planes específicos de acción estimulan sentimientos de competencia y autoeficacia (Maes, 1991).

Como ya hemos señalado, dentro de la relación médico-paciente un componente importante es la comunicación, y dentro de esta, a su vez, la información. La información que el/la paciente tiene o desea ha sido repetidamente analizada en relación con enfermedades de mayor gravedad o socialmente relevantes, como es el caso del cáncer, pero también en sujetos sanos, a fin de establecer los conocimientos que sobre la enfermedad tiene la población general y la «imagen» que determinadas enfermedades tienen en las poblaciones sanas, cuyo conocimiento puede facilitar el diseño y la ejecución de campañas de prevención, pero también la comunicación entre médico y paciente en la consulta cotidiana.

www.medilibros.com

POLÍTICA SANITARIA Y MEJORA DEL SISTEMA DE CUIDADO DE SALUD

El análisis y la mejora de la eficacia y eficiencia del sistema sanitario es uno de los campos más recientes de aplicación de la psicología de la salud. Desde la psicología de la salud se analizan y modifican las actitudes de la población y de los profesionales sanitarios respecto a los servicios de salud, a fin de mejorar la calidad asistencial. También se estudia cómo los mecanismos de influencia social, junto con el sistema sociocultural, inciden en los estilos de vida y en el uso de los servicios sanitarios. Estos análisis permiten el diseño de programas encaminados a generar actitudes favorables hacia el uso racional de los servicios sanitarios, y la mejora de la coordinación entre los miembros del equipo de salud optimiza su funcionamiento (Rodríguez-Marín y Neipp, 2008).

Por otro lado, la mejora del sistema de cuidado de salud tiene que ver con la formulación de políticas sanitarias. Sin embargo, su campo de actuación es mucho más amplio e incluye objetivos de *marketing* y organización sanitaria. La psicología de la salud colabora en el estudio de las necesidades de la población, para establecer prioridades e integrarlas con las políticas sanitarias, y colabora también en la implantación y difusión de los programas propuestos a través de los medios de comunicación social. Finalmente, el estudio del impacto de las nuevas tecnologías en el marco sanitario propone interesantes retos a los profesionales de la psicología de la salud.

Bibliografía

Adler NE, Cohen F, Stone GC. Themes and professional prospects in Health Psychology. En: Stone G, Cohen F, Adler NE, editors. Health Psychology. San Francisco, Cal: Jossey Bass; 1979.

Baban A, Craciun C. Changing health-risk behaviors: a review of theory and evidence-based interventions in health psychology. Journal of Cognitive and Behavioural Psychotherapies 2007;7(1):45-67.

Bayés R. Prevención y Psicología de la Salud. Revista de Psicología de la Salud 1991;1(3):93-108.

Belar C. The current status of predoctoral and postdoctoral training in health psychology. En: Stone G, Weis S, Matarazzo J, Miller N, Rodin J, Belar C, editors. Health Psychology: A discipline and a profession. Chicago, Ill: University of Chicago Press; 1987. p. 326-34.

Berkman LF. Social networks, support and health: taking the next step forward. Am J Epidemiol 1986;123:559-62.

Bunton R, Macdonald G. Health promotion: disciplines, diversity, and developments. 2.ª ed. London: Routledge; 2002.

booksmedicos.org

Faltermaier T. Health psychology and health promotion. Zeitschrift für Gesundheitspsychologie 2008;16(3):123-6.
Frederiksen LW, Solomon LJ, Brehony KA. Marketing Health Behavior: Principles, Techniques and Applications. New York: Plenum Press; 1984.
Fundación Toronto People With AIDS. El estrés y el VIH. Boletín de Tratamiento, 2. Toronto: Toronto People With AIDS Foundation; 2010.
Gallant MP. The Influence of Social Support on Chronic Illness Self-Management: A Review and Directions for Research. Health Education and Behavior 2003;30(2):170-95.
García del Castillo JA. Concepto de percepción de riesgo y su repercusión en las adicciones. Health and Addictions/Salud y Drogas 2012;12(2):133-51.
Henderson LJ. Physician and patient as a social system. New England Journal of Medicine 1935;212:819-23.
Henderson S, Byrne DG, Duncan-Jones P, Adcock S, Scott R, Steele GP. Social bonds in the epidemiology of neurosis: a preliminary communication. Br J Psychiatry 1978;132:463-6.
Kiecolt-Glaser JK, McGuire J, Robles ThF, Glaser R. Emotions, morbidity, and mortality: New Perspectives from Psychoneuroimmunology. Annual Review of Psychology 2002;53:83-107.
Maes S. Health Promotion and disease prevention: A social psychological approach. Revista de Psicología Aplicada 1991;1(2/3):5-28.
Marks D, Donker F, Jepsen Z, Rodríguez-Marín J, Sidot S, Wallin B. Health Psychology 2000: The development of professional health psychology. Progress report, EFPPA General Assembly, Atenas; 1995.
Matarazzo JD. Behavioral Health and Behavioral Medicine: Frontiers for a new health psychology. Am Psychol 1980;35:807-17.
Mechanic D. Illness behavior, social adaptation and the management of illness: A comparison of educational and medical models. J Nerv Ment Dis 1977;165:79-87.
Millon Th, Green C, Meagher R. Handbook of Clinical Psychology. New York: Plenum Press; 1982. p. 1-27.
OMS. Salud para todos. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1978.
OMS. Envejecimiento activo: un marco político. Revista Española de Geriatría y Gerontología 2002;37(S2):74-105.
Parsons T. El sistema social. Madrid: Revista de Occidente; 1966.
Rodin J, Stone GC. Historical highlights in the emergence of the field. En: Stone GC, Weiss SM, Matarazzo JD, Miller NE, Rodin J, Belar CD, et al. editors. Health Psychology: A discipline and a Profession. Chicago, I: University of Chicago Press; 1987. p. 15-6.
Rodríguez-Marín J. Psicología social de la salud. Madrid: Síntesis; 1995.
Rodríguez-Marín J. La Psicología de la Salud en la España actual. En: Simón MA, editor. Manual de Psicología de la Salud. Madrid: Biblioteca Nueva; 1999.
Rodríguez-Marín J. Cumplimiento terapéutico del paciente y seguridad clínica. Monografía Humanitas. Número monográfico sobre Seguridad Clínica 2005; p. 81-90.
Rodríguez-Marín J. Cumplimiento de regímenes terapéuticos y calidad asistencial. Revista de Calidad Asistencial 2006;21(5):255-63.
Rodríguez-Marín J, Mira JJ, Aranaz J, Vitaller J. Satisfaction of health care providers and quality assurance in hospitals. Work and Stress 1992;6(3):229-38.
Rodríguez-Marín J, Neipp MC. Manual de Psicología Social de la Salud. Madrid: Síntesis; 2008.
Rodríguez-Marín J, Pastor MA, López-Roig S. Afrontamiento, apoyo social, calidad de vida y enfermedad. Psicothema. 1993;5(Supl monográfico):349-72.
Rodríguez-Marín J, Zurriaga R. Estrés, enfermedad y hospitalización. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública; 1997.
Schofield W. The role of psychology in the delivery of health services. American Psychologist 1969;24:565-84.
Stone G. Health Psychology: A new Journal for a new field. Health Psychology 1982;1:1-16.
Stone G, Cohen F, Adler NE, editors. Health Psychology. San Francisco, Cal: Jossey Bass; 1979.
Taylor Sh. Health Psychology: The science and the field. American Psychologist 1990;45(1):40-50.
Taylor Sh, Aspinwall LG. Coping with chronic illness. En: Goldberger L, Breznitz Sh, editors. Handbook of stress: Theoretical and clinical aspects. 2.ª ed. New York: Free Press; 1993. p. 511-31.
Uchino BN, Cacioppo JT, Kiecolt-Glaser JK. The Relationship Between Social Support and Physiological Processes: A Review With Emphasis on Underlying Mechanisms and Implications for Health. Psychol Bull 1996;119(3):488-531.
van-der Hofstadt C, Rodríguez-Marín J. La representación de la hipertensión en población general y personal sanitario. Revista de Psicología de la Salud 1996;1(8):65-82.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

AUTOEVALUACIÓN

1. Se denominan pacientes funcionales:
A. A aquellos pacientes que están gravemente enfermos y expresan incapacidad para manejar las molestias que conlleva su patología.
B. A aquellos pacientes que expresan quejas graves fundamentadas en hallazgos patológicos.
C. A aquellos pacientes que expresan quejas que implican distrés y síntomas somáticos no fundamentados en hallazgos biopatológicos.
D. A aquellos pacientes que pueden o no estar enfermos y que experimentan distrés en exceso respecto a su estado de salud.
E. A aquellos pacientes que expresan graves síntomas somáticos fundamentados en hallazgos biopatológicos.

Respuesta correcta: C, según Bayés (1991), los denominados pacientes funcionales son aquellos pacientes que expresan quejas que implican un distrés y síntomas somáticos no fundamentados en hallazgos patológicos, pero que la persona atribuye a una enfermedad física.

2. La circunstancia sociocultural puede determinar:
A. El contenido «estigmatizante» de ciertas enfermedades.
B. Las actitudes y los comportamientos de los individuos en relación a la salud y la enfermedad.
C. La aparición de las «epidemias funcionales».
D. A y B son correctas.
E. A, B y C son correctas.

Respuesta correcta: D, la circunstancia sociocultural determina, entre otras muchas cosas, las actitudes y comportamientos del individuo con relación a la salud y a la enfermedad, puesto que da contenido a los propios conceptos de salud y de enfermedad. Esa circunstancia proporciona, por ejemplo, el papel social de enfermo y determina muchas veces la aparición de «patologías» nuevas, e incluso epidemias «funcionales». También es el contexto sociocultural el que asigna o no un contenido «estigmatizante».

3. Respecto a otros campos aplicados de la psicología que tienen que ver con la salud, lo que le da su característica diferencial a la psicología de la salud es su especial referencia a:
A. La promoción y prevención de la salud.
B. La salud física.
C. Al afrontamiento de la enfermedad.
D. La salud mental.
E. A la metodología utilizada en comparación en otros ámbitos de la psicología.

Respuesta correcta: B, aunque no queda explícitamente dicho en la definición mayoritariamente aceptada por Matarazzo de 1979, respecto a otros campos aplicados de la psicología que tienen que ver con la salud, lo que le da su característica diferencial a la psicología de la salud es su especial referencia a la salud física.

4. ¿A qué campo de interés nos referiremos cuando decimos que su objetivo es la promoción de la salud?
A. La generación de estilos de vida saludables.
B. El aprendizaje de las habilidades sociales básicas para mejorar la salud.
C. La modificación de los estilos de vida y de las conductas insalubres o de riesgo.
D. Todas son correctas.
E. A y B son correctas.

Respuesta correcta: D, la promoción de la salud persigue la generación de estilos de vida saludables y el aprendizaje de las habilidades sociales básicas para mejorar dicha salud. La prevención de la enfermedad persigue la modificación de los estilos de vida y de las conductas insalubres o de riesgo, la detección y solución precoz de los problemas psicológicos concurrentes con la enfermedad y la disminución de las secuelas o consecuencias de la enfermedad, así como la prevención de las recaídas y la consecución de la rehabilitación y recuperación de la vida social del enfermo, cuando procede.

5. ¿Cómo denominamos al conjunto de acciones que afectan al significado social y personal de los síntomas, de la enfermedad, de las discapacidades y sus consecuencias?
A. Afrontamiento de la enfermedad.
B. Psicología de la salud.
C. Conductas de salud.
D. Creencias de salud/enfermedad.
E. Conductas de enfermedad.

Respuesta correcta: E, en el proceso de enfermar y sanar tienen mucha importancia las denominadas «conductas de enfermedad». Son conductas de enfermedad todas aquellas acciones que afectan al significado social y personal de los síntomas, de la enfermedad, de las discapacidades y sus consecuencias. Las conductas de enfermedad se ejecutan asociadas a las creencias (fundamentadas o no) que las personas tienen cuando están experimentando síntomas de enfermedad. A diferencia de la enfermedad en sí misma, que implica una patología «objetiva», las conductas de enfermedad no necesariamente implican patología subyacente.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

www.medilibros.com

booksmedicos.org

6. Señala la afirmación correcta dentro del campo del tratamiento de la enfermedad:
   A. El impacto estresante del ingreso hospitalario se añade al de la propia enfermedad.
   B. La interacción entre el personal hospitalario y el paciente puede constituir una fuente de estrés.
   C. La hospitalización también introduce otros factores estresantes, como fenómenos de disonancia cognitiva, o conductas de reactancia o de desamparo que el paciente desarrolla en esa situación.
   D. Al ser hospitalizado, el enfermo es sometido a cambios culturales no deseados ni comprendidos en el seno de un ordenamiento institucional nuevo y que, además, percibe como hostil.
   E. Todas son correctas.

   Respuesta correcta: E, uno de los temas de la psicología a la salud, dentro del campo del tratamiento de la enfermedad, es el impacto psicosocial del hospital como marco de tratamiento. El ingreso en el hospital genera en el paciente un conjunto de problemas que tiene que aprender a gestionar. El impacto estresante del ingreso hospitalario se añade al de la propia enfermedad. Al ser hospitalizado el enfermo es sometido a cambios culturales no deseados ni comprendidos y que, además, percibe como hostil. La interacción entre el personal hospitalario y el paciente puede constituir una fuente de estrés. La deficiente cantidad y calidad de la información que se proporciona al paciente suelen ser uno de los factores estresantes más importantes. La hospitalización también introduce otros factores estresantes, como fenómenos de disonancia cognitiva, o conductas de reactancia o de desamparo. También el hospital funciona como «estresor físico ambiental», con sus peculiares características. La psicología de la salud estudia la relevancia de diferentes factores para disminuir el impacto negativo de los estresores en marcos institucionales.

7. Uno de los problemas psicosociales centrales en el campo de la salud en la relación personal sanitario y paciente que puede incidir incluso en la observancia de las prescripciones terapéuticas es:
   A. La autoestima del profesional sanitario.
   B. Las creencias del paciente.
   C. Las expectativas de salud y enfermedad de profesional y paciente.
   D. Los factores que facilitan u obstaculizan el proceso de comunicación.
   E. El contexto en el que se desarrolla la relación paciente-personal sanitario.

   Respuesta correcta: D, uno de los problemas psicosociales centrales en el campo de la salud es el de la relación entre el paciente y el profesional sanitario, y, más concretamente, el análisis de la estructura y dinámica del proceso de comunicación y de los factores que los facilitan u obstaculizan, que está íntimamente relacionado con otros problemas ya comentados como el de la observancia de las prescripciones o recomendaciones terapéuticas.

www.endlibros.com

8. El tratamiento curativo o rehabilitador de enfermedades físicas como las cardiovasculares, trastornos del sistema nervioso central, gastrointestinales, endocrinos o ginecológicos, entre otros, puede constituir el objeto de una disciplina denominada:
   A. Psicología clínica.
   B. Psicofisiología clínica.
   C. Psicología de la salud.
   D. Psicobiología.
   E. Psicología de la salud clínica.

   Respuesta correcta: E, en el campo de aplicación de la psicología a la salud, los tratamientos psicológicos de enfermedades físicas estarían en el área de intersección de la psicología de la salud y de la psicología clínica, pudiendo constituir el objeto de una disciplina mixta que se ha denominado psicología de la salud clínica (Millon et al., 1982), que trata del tratamiento curativo o rehabilitador de enfermedades físicas como las cardiovasculares, trastornos del sistema nervioso central, neuromusculares, gastrointestinales, excretores, respiratorios, dermatológicos, renales, oftalmológicos y visuales, endocrinos, inmunitarios, ginecológicos, sexuales, alimentarios, orofaciales, del sueño, conductas adictivas y dolor crónico.

9. ¿Cuáles serían algunos de los beneficios más frecuentes percibidos de la conducta de búsqueda del tratamiento de la enfermedad?
   A. La creencia de la eficacia del tratamiento.
   B. La creencia de la eficacia del conjunto de la intervención terapéutica.
   C. La satisfacción por el trato recibido de los profesionales sanitarios.
   D. A, B y C son correctas.
   E. A y B son correctas.

   Respuesta correcta: D, los beneficios percibidos no lo son solo en términos de la eficacia de la medicación, o de la prescripción terapéutica, sino también en términos del conjunto de la intervención y de la satisfacción con el cuidado recibido por parte de los profesionales sanitarios (King, 1983; Manfredi et al., 1977). Un elemento importante, vinculado a las creencias sobre la enfermedad, lo constituyen las conductas de adhesión a las prescripciones terapéuticas.

booksmedicos.org

10. La prevención como ámbito de aplicación de la psicología de la salud se dirige a
A. Analizar y mejorar la calidad del sistema sanitario.
B. Cambiar o eliminar comportamientos de riesgo asociados a diferentes enfermedades.
C. Diseñar intervenciones psicológicas para mejorar el estado de salud de los pacientes.
D. Mejorar las pautas de adhesión terapéutica.
E. Analizar los costes y beneficios de los tratamientos y servicios.

Respuesta correcta: B, el comportamiento preventivo es el que tiene como objetivo la disminución de la incidencia de enfermedades (prevención primaria), intenta disminuir la prevalencia, acortando el período de duración de las enfermedades (prevención secundaria), o intenta disminuir las secuelas y complicaciones de la enfermedad (prevención terciaria). El estudio de ese tipo de comportamientos y su implementación en la conducta de enfermedad es objeto de la psicología de la salud.

CASO CLÍNICO Prurito generalizado primario

EXPOSICIÓN DEL CASO/PREGUNTAS

La paciente es una mujer de 25 años que acude a la consulta de dermatología con picores en toda la superficie cutánea, siendo más intensos en brazos y piernas, desde hace más de seis meses. Queda establecido que las lesiones cutáneas están provocadas por el rascado constante, y la paciente no es capaz de atribuir el problema a ninguna causa conocida por ella. No está siendo medicada, por lo que se descarta que pueda estar provocado por uso de medicamentos, y no es consumidora de ninguna sustancia que pudiera ser el origen de los picores. Desde hace varios meses está padeciendo problemas de sueño y de atención. En la exploración de los alimentos que ingiere no se encuentran indicios de que puedan estar provocando la enfermedad. Los síntomas se agudizan cuando se encuentra ansiosa o se tiene que enfrentar a alguna situación que no controla. En las últimas semanas ha estado sometida a mucha tensión en el trabajo y en su vida afectiva.

1. ¿Es un caso valorable desde la psicología de la salud?
2. ¿En qué fase de la enfermedad se encuentra?
3. ¿Qué acciones habría que llevar a cabo?

RESPUESTAS

1. El campo de estudio de la psicología de la salud abarca la salud y la enfermedad. La salud implica comportamientos funcionales que mantienen una plena adaptación del hombre a su medio, comportamientos saludables, o comportamientos insalubres o de riesgo y comportamientos que las personas realizan cuando llegan a la convicción de que están enfermas (comportamientos de enfermedad). A su vez, la búsqueda de solución de los problemas de salud implica comportamientos como los de búsqueda de ayuda, de cuidado, o los de provisión de cuidado de la salud. Esa estrecha relación entre comportamiento y salud está en la base de la relación entre la psicología y la salud. En consecuencia, el caso es totalmente valorable desde la psicología de la salud.
2. En el proceso de enfermar y sanar tienen mucha importancia las denominadas «conductas de enfermedad», todas aquellas acciones que afectan al significado social y personal de los síntomas, de la enfermedad, de las discapacidades y sus consecuencias. Incluyen, por ejemplo, acciones tales como el reconocimiento de síntomas, la búsqueda de ayuda, el uso de servicios médicos, el cumplimiento de prescripciones terapéuticas, la asunción de determinadas conductas de «rol» en determinadas situaciones, las respuestas de afrontamiento ante la enfermedad, etc. Las conductas de enfermedad se ejecutan asociadas a las creencias (fundamentadas o no) que las personas tienen cuando están experimentando síntomas de enfermedad (como ir al médico, tomar la baja laboral, etc.). A diferencia de la enfermedad en sí misma, que implica una patología «objetiva», documentada, las conductas de enfermedad no necesariamente implican patología subyacente, y las trayectorias psicológica y biológica responsables de los dos tipos de resultados pueden ser totalmente diferentes. El caso que se plantea responde al ámbito de las enfermedades objeto de la «medicina psicosomática», que hoy es objeto de la psicología de la salud. Es el ámbito de las enfermedades que no tienen causa biológica conocida y que pueden ser etiológicamente ligadas a procesos psicológicos. La fase en la que se encuentra la paciente es la expresión comportamental de la enfermedad, el rascado, que en este caso, además, produce lesiones físicas.
3. Comenzando por la etiología de la enfermedad, sabemos que el prurito generalizado primario está asociado fundamentalmente a problemas de estrés, y en este caso se confirma cuando se han descartado otros posibles motivos que pudieran entrar en colisión. La paciente ha tardado más de seis meses en acudir a buscar ayuda, lo que nos indica que ha estado esperando que sus síntomas desaparecieran por sí solos. Además la percepción de sus síntomas no le han preocupado lo suficiente hasta ahora que le están provocando problemas de sueño y de atención. Habría que encaminar las acciones terapéuticas hacia una reestructuración cognitiva, acompañada de cambios esenciales en su estilo de vida y el afrontamiento de las situaciones de estrés, introduciendo también entrenamiento en relajación.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

21 LA RELACIÓN MÉDICO-PACIENTE

César Leal, M.ª Carmen Neipp, Sonia Tirado y Carlos J. van-der Hofstadt

PUNTOS CLAVE

- La comunicación constituye una de las competencias esenciales de los diferentes profesionales de la salud.
- La comunicación no es algo que dependa de la manera de ser de cada profesional o una dimensión secundaria frente a las dimensiones clínicas. Actualmente se considera la comunicación como una dimensión de la competencia de las profesiones sanitarias susceptible de enseñarse, aprenderse y evaluarse.
- Los problemas de comunicación en la práctica médica son frecuentes, y la insatisfacción de muchos pacientes está relacionada con la falta de información y de explicaciones dadas por el profesional. El clínico, a menudo, es incapaz de reconocer la cantidad y el tipo de información que el paciente requiere.
- Las habilidades de comunicación pueden, y deben, ser enseñadas a los profesionales de la salud desde el comienzo de su formación y durante el ejercicio de su profesión.
- La comunicación entre los profesionales de la salud y los pacientes es considerada como una tecnología sanitaria de primer orden, ya que afecta directamente a la eficiencia de las intervenciones clínicas.
- Existen diferentes modelos para explicar la relación médico-paciente. En el *modelo centrado en el cliente*, los profesionales sanitarios ejercen una influencia social sobre los pacientes mediante la utilización de estrategias comunicativas como el uso de la información que le proporcionan y el modo en que lo hacen.

www.medilibros.com

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas el modelo de relación entre los profesionales sanitarios y el paciente está sufriendo una profunda transformación (Lázaro y Gracia, 2009). El poder y el control en la relación, hasta ahora mayoritariamente en manos de los profesionales, tienden en la actualidad a ser compartidos con el paciente, promoviéndose así la participación del paciente en el proceso de salud-enfermedad (Mead y Bower, 2000). Los pacientes están adquiriendo progresivamente un papel más activo, siendo más conscientes de sus derechos y responsabilidades, que son amparados desde un punto de vista legal, como se muestra en la ley de autonomía del paciente (BOE, 2002), promovidos por organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS) (Doctor Patient Interaction and Communication, 1993) y proveedores de salud como el National Health Service británico (General Medical Council, 2001).

En la actualidad no existe duda alguna —al menos desde las principales instituciones, nacionales (p. ej., ANECA, 2005) e internacionales (p. ej., Hamilton, 2008), dedicadas a la educación en ciencias de la salud— de que la comunicación constituye una de las partes nucleares de la competencia de los diferentes profesionales de la salud. Así pues, se puede aseverar con rotundidad que la comunicación no es algo que dependa de la manera de ser de cada profesional o una dimensión secundaria frente a las dimensiones clínicas. Actualmente se considera la comunicación como una dimensión de la competencia de las profesiones sanitarias susceptible de enseñarse, aprenderse y evaluarse.

LA COMUNICACIÓN ENTRE LOS PROFESIONALES DE LA SALUD Y LOS PACIENTES

Han sido numerosos los informes sobre cuáles deben ser las habilidades de comunicación de los profesionales de la salud, como el consenso de Toronto (Simpson et al., 1991) y el consenso de Kalamazoo (Brunett et al., 2001), donde se expusieron los elementos esenciales de la comunicación en los contextos sanitarios.

© 2015. Elsevier España, S.L. Reservados todos los derechos

booksmedicos.org

En el consenso de Toronto se realizó una revisión sobre la comunicación clínica, en concreto sobre su efectividad, sobre las deficiencias detectadas en la práctica clínica y sobre los métodos de enseñanza de habilidades de comunicación entre profesionales de la salud. A continuación se exponen algunos de los problemas detectados:

- El 54% de las quejas de los pacientes y el 45% de sus preocupaciones no son comentadas con los profesionales.
- Hasta en un 50% de las consultas los pacientes no estaban de acuerdo con su médico acerca de cuál era el problema principal de consulta.
- El tiempo medio del que disponen los pacientes para hablar sobre su problema antes de ser interrumpidos por los profesionales es de 18 segundos.
- La mayoría de las quejas de los pacientes respecto de sus médicos no hacen referencia a problemas de naturaleza técnica, sino a problemas de comunicación.
- Tanto los residentes como los médicos adjuntos muestran deficiencias severas en la comunicación cuando son evaluados.
- El lenguaje médico es, a menudo, técnico y confuso.
- Una proporción sorprendentemente elevada de los pacientes no entienden ni recuerdan lo que se les ha explicado sobre el diagnóstico o el tratamiento.

Así pues, el consenso de Toronto dejó claro que los problemas de comunicación en la práctica médica son frecuentes, que la insatisfacción de muchos pacientes está relacionada con la falta de información y de explicaciones dadas por el profesional y que este, a menudo, es incapaz de reconocer la cantidad y el tipo de información que el paciente requiere. Además, enfatiza que las habilidades de comunicación pueden, y deben, ser enseñadas a los profesionales de la salud desde el comienzo de su formación y durante el ejercicio de su profesión.

Posteriormente, en el consenso de Kalamazoo se delimitaron una serie de elementos esenciales en la comunicación médico-paciente. Los participantes expresaron tres objetivos a discutir:

1. Alcanzar un consenso en una «lista corta» de elementos que caracterizara una comunicación efectiva en varios contextos clínicos.
2. Suministrar ejemplos tangibles de competencias en habilidades de comunicación que podrían ser útiles en currículos que acrediten a escuelas médicas, programas de residencia y programas de enseñanza médica a todos los niveles.
3. Asegurar que el resultado obtenido por el grupo estuviese basado en la evidencia y fuera apropiado para la enseñanza, la investigación y la evaluación.

www.medilibros.com

El consenso reunió a representantes de los cinco modelos más importantes de la comunicación médico-paciente *(Bayer Institute for Health Care Communication E4 Model, Three Function Model/Brown Interview Checklist, The Calgary-Cambridge Observation Guide, Patient-centered clinical method, SEGUE Framework for teaching and assessing communication skills),* alcanzando un consenso en los elementos esenciales de la comunicación médico-paciente en base a los tres objetivos anteriormente citados. Cada presentación incluía una descripción explícita del modelo, exponiendo la base de su investigación, englobando puntos de vista y últimas aplicaciones. Después de la discusión de los modelos, los asistentes al Accreditation Council for Graduate Medical Education [ACGME]), del Proyecto CanMEDS 2000, de la Educational Commission for Foreign Medical Graduates [ECFMG]) y de la Macy Health Communication Initiative proporcionaron información acerca de sus esfuerzos para desarrollar unos criterios unificados para la enseñanza y evaluación en la comunicación médico-paciente.

La perspectiva del grupo sobre los elementos esenciales de la comunicación médico-paciente es coherente con el abordaje según *tareas,* un concepto que ha sido apoyado en la enseñanza de habilidades de comunicación desde principios de la década de 1980 (Association of American Medical Colleges, 1999). Como apuntaron Makoul y Schofield (1999):

«Centrarse en tareas proporciona un objetivo para el aprendizaje de habilidades de comunicación. El abordaje según tareas también conserva la individualidad de los estudiantes para alentarlos a desarrollar un repertorio de estrategias y habilidades de comunicación, y responder a los pacientes de una manera flexible.»

En el cuadro 21.1 se exponen no solo las tareas que se identificaron, sino también los conocimientos, habilidades y actitudes relevantes en la comunicación médico-paciente.

booksmedicos.org

Cuadro 21.1 HABILIDADES ESENCIALES DE COMUNICACIÓN: CONSENSO DE KALAMAZOO

ABRIR LA DISCUSIÓN

- Permitir la apertura del paciente.
- Conocer todas las preocupaciones de los pacientes.
- Establecer/mantener conexión con el paciente.

OBTENER INFORMACIÓN

- Usar preguntas abiertas y cerradas adecuadamente.
- Estructurar, clarificar y resumir la información.
- Escucha activa usando técnicas no verbales (p. ej., contacto ocular) y verbales (p. ej., palabras de ánimo).

COMPRENDER LA PERSPECTIVA DEL PACIENTE

- Explorar factores contextuales (p. ej., familia, cultura, género, edad, estado socioeconómico, espiritualidad).
- Explorar creencias, preocupaciones y expectativas sobra la salud y la enfermedad.
- Conocer y responder a las ideas, sentimientos y valores de los pacientes.

COMPARTIR INFORMACIÓN

- Utilizar lenguaje que el paciente pueda comprender.
- Comprobar que nos entienda.
- Animar a que realice preguntas.

ALCANZAR UN ACUERDO SOBRE PROBLEMAS Y PLANES

- Animar al paciente a participar en decisiones hasta que él desee.
- Comprobar la buena voluntad y habilidades del paciente para seguir el plan.
- Identificar y enumerar recursos y apoyos.

CERRAR LA SESIÓN

- Preguntar si el paciente tiene otras cuestiones o preocupaciones.
- Resumir y afirmar el acuerdo con el plan de acción.
- Discutir el seguimiento (p. ej., siguiente visita, plan para resultados inesperados).

www.medilibros.com

Además de los modelos expuestos en el consenso de Kalamazoo, existen en la literatura algunos otros modelos aproximativos a los elementos esenciales que componen la relación clínica, que dejamos descritos en la tabla 21.1 (Cohen-Cole, 1991; Neighbour, 1998; Frankel y Stein, 1999; Pendleton et al., 1984).

Como podemos observar, la mayoría de los modelos descritos se llevan a la práctica a través de una serie de *tareas,* entendidas como el establecimiento de unos objetivos prácticos que deben alcanzarse idealmente en las interacciones entre los profesionales de la salud y los pacientes. Sin embargo, como hemos visto, las tareas precisan de *habilidades* y *técnicas comunicativas* para su desarrollo. La puesta en marcha de estos elementos da lugar a unas consecuencias en la relación que afectan al propio paciente (mejoría o curación del proceso clínico, satisfacción con la atención, cambios conductuales), a los profesionales (satisfacción o bienestar en su trabajo), a la relación entre ambos (reforzamiento, confianza, denuncias o reclamaciones) e incluso al sistema sanitario (utilización de recursos). Si nos fijamos en cada modelo, no se especifican explícitamente las habilidades y técnicas de comunicación que los profesionales deben de tener para llevar a cabo las tareas que propone el modelo.

En nuestro país, la Comisión Nacional de la Especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria (MFyC), a través de su guía de formación de especialistas (BOE, 2005), ha establecido una serie de objetivos que todo médico residente de esta especialidad debe alcanzar al cabo de sus cuatro años de formación posgraduada. En la competencia esencial de «comunicación asistencial, entrevista clínica y relación médico-paciente», un grupo de trabajo formado por expertos en comunicación clínica españoles con experiencia docente marcaron una serie de cinco tareas comunicativas básicas que se muestran en el cuadro 21.2.

Por otro lado, el profesional de la salud tiene la responsabilidad ética y el compromiso social de servir como «agente de salud» que ayude a potenciar la autonomía del paciente y conservar la confianza entre este y el profesional sanitario (ética de la confianza) (León et al., 2003). La confianza mutua es pues la

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

TABLA 21.1 Propuestas de modelos por tareas para la relación clínica

Modelos	Tareas
The three function Approach (Cohen-Cole, 1991)	Obtener información para comprender los problemas del paciente Desarrollar la relación y responder a las emociones del paciente Educar al paciente y motivarlo
The five check Point (Neighbour, 1998)	Conectar Resumir Transmitir Red de seguridad Mantenimiento
Four Habits Model (Frankel y Stein, 1999)	Invertir en el recibimiento Explorar la perspectiva del paciente Demostrar empatía Invertir en la despedida
Tasks of the consultation model (Pendleton et al., 1984)	Comprender las razones por las que el paciente acude a la consulta Considerar la perspectiva del paciente para llegar a una comprensión compartida Capacitar al paciente para que elija una acción apropiada para cada problema Capacitar al paciente para manejar el problema Considerar otros problemas Usar el tiempo y los recursos apropiadamente Establecer o mantener una relación con el paciente que facilite la consecución de las otras tareas

Cuadro 21.2 TAREAS COMUNICATIVAS BÁSICAS

Establecer, mantener y concluir una relación asistencial y terapéutica adecuada.
Identificar y perfilar los problemas de salud que presenta el paciente.
Acordar con el paciente la acción más apropiada para cada problema.
Informar y educar según las necesidades del paciente.
Utilizar adecuadamente el tiempo y los recursos.

www.freelibros.com

base de la relación clínica, y el medio a través del cual se va trabando esta relación es la comunicación interpersonal que se establece en el encuentro clínico (Anneliese-Dörr, 2004).

Por tanto, la comunicación entre los profesionales de la salud y los pacientes es considerada como una tecnología sanitaria de primer orden, ya que afecta directamente a la eficiencia de las intervenciones de los profesionales sanitarios. Aspectos relacionales como el entendimiento mutuo, centrarse en las necesidades del paciente, compartir la responsabilidad y establecer una relación clínica caracterizada por la confianza, el respeto y la empatía se han visto relacionados en diversos estudios observacionales y experimentales con resultados como:

- Mayor satisfacción tanto del profesional sanitario (Roter et al., 1987) como del paciente (Mead y Bower, 2000; Bredart et al., 2005).
- Contención de costes (Stewart et al., 2000).
- Adhesión al tratamiento (Mead y Bower, 2000; Beach et al., 2005).
- Prevención del desgaste profesional (Cebrià et al., 2006).
- Prevención de problemas médico-legales (Moore et al., 2000).
- Mejora de los indicadores de calidad asistencial (Franks et al., 2006).
- Mejora de resultados en salud (Mead y Bower, 2000; Stewart et al., 2000).

MODELOS TEÓRICOS DE LA RELACIÓN ENTRE EL PROFESIONAL SANITARIO Y EL PACIENTE

El contacto con el sistema de cuidado de salud tiene, como resultado inmediato, el comienzo de una relación con los profesionales sanitarios. Tradicionalmente el centro de la asistencia sanitaria ha sido, sin duda, la relación que se establece entre el médico y el paciente. Sin embargo, actualmente parece

booksmedicos.org

más adecuado hablar de la relación entre el profesional sanitario y el paciente, porque aunque el médico siga siendo un agente principal en el cuidado de la salud, cada vez más se recibe atención de otros profesionales de la salud que no son médicos, sobre todo del personal de enfermería, pero también de otros profesionales como psicólogos, trabajadores sociales o técnicos sanitarios. Así pues, el término profesional sanitario cubre una amplia gama de profesionales que trabajan junto a los médicos en el cuidado de la salud (Rodríguez-Marín y Neipp, 2008).

Lawrence J. Henderson (1935) fue el que introdujo el concepto de sistema social para analizar la relación entre el médico y paciente. La descripción que Henderson hizo de la relación entre médico y paciente no fue más allá de una formulación del tema en términos de la teoría funcionalista. Uno de sus colegas más jóvenes, Parsons (1966), prolongó la visión que Henderson tenía de la relación como parte de un sistema social, y le dio expresión dentro de una teoría sociológica.

Modelo parsoniano o de roles de la relación médico-paciente

Hoy día hablar de la salud en los términos propuestos por la OMS, como hecho biopsicosocial, no sorprende a nadie. Sin embargo, como ya hemos comentado numerosas veces a lo largo de esta obra, esto no fue siempre así. La dimensión social de la salud comenzó a ser conocida gracias, entre otros profesionales, a la labor de los sociólogos que, alrededor de la década de 1950, hicieron hincapié en demostrar que la relación profesional de la salud-paciente estaba programada socialmente en función del estatus y de unas expectativas de rol, que venían determinados previamente y que ambos aceptaban. Dentro de las teorías planteadas por los autores de esta corriente destaca la propuesta de Parsons (1966).

Parsons planteó un modelo desde una perspectiva funcionalista y las premisas básicas del modelo que elaboró son:

1. La salud es una de las necesidades funcionales de los miembros individuales de la sociedad. Desde el punto de vista del funcionamiento del sistema social, un nivel general demasiado bajo de salud (o un nivel demasiado alto de enfermedad) es disfuncional.
2. La enfermedad es un estado de perturbación en el funcionamiento «normal» del ser humano, comprendiendo el estado del organismo como sistema biológico y el estado de su ajuste personal y social. La enfermedad se define, por tanto, en parte biológicamente y en parte socialmente. La enfermedad y la salud son parte de la cultura.
3. El cuidado de la salud implica una interacción entre roles sociales, el de la persona que ayuda y el de la persona que necesita y recibe la ayuda.
4. Los roles sociales implicados en el cuidado de la salud son un sector pautado de la cultura y, por tanto, implican secuencias comportamentales aprendidas.

www.medmbros.com

La práctica médica constituye así un mecanismo en el sistema social para enfrentarse con las enfermedades de sus miembros, y en ellas las estructuras sociales inmediatamente relevantes consisten en las pautas del rol de médico y las del rol de paciente. Por otro lado, la relación entre médico y paciente es un tipo de un conjunto más amplio, las relaciones de asistencia o ayuda. Como relación de asistencia, la relación entre médico y paciente tiene unas características generales (Parsons, 1966):

- Es fundamentalmente una relación entre dos personas. Es decir, se trata de una díada o pareja.
- Es una relación de desigualdad o asimétrica. Las dos posiciones de los roles no están al mismo nivel: el que asiste o ayuda posee la capacidad de influencia social, tiene el poder.
- Esta relación de asistencia es una relación de espera, de esperanza. El asistido espera que le ayuden, tiene la esperanza de que será así, pero también el que asiste espera que el asistido haga determinadas cosas (que sea sincero, que cumpla las recomendaciones, etc.).
- Es una relación de confianza mutua.
- La relación de ayuda es fundamentalmente verbal. La palabra es el principal intermediario de la relación, aunque es obvio que entran en juego otros elementos no verbales. La palabra es tan importante en este tipo de relación que en muchas ocasiones se ha hablado de curación por la palabra.

En cualquier caso, ambos roles no pueden definirse unívocamente y de una forma general porque sus respectivas expectativas comportamentales serán distintas dependiendo del grupo cultural al que pertenezcan. En el caso del modelo de Parsons (1966), las características de cada uno de ellos son las siguientes:

- El *rol del médico* pertenece al grupo de roles profesionales, dentro, a su vez, del grupo de roles ocupacionales. Se trata de un rol adquirido y en cuyo desempeño los criterios de competencia técnica son

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

prominentes. Además es un rol universalista, funcionalmente específico y afectivamente neutral, que está colectivamente orientado. Hay una conexión estrecha entre la característica de estatus adquirido y los requisitos de alta competencia técnica, así como entre el universalismo y la competencia. Efectivamente, el alto nivel de competencia técnica que se exige para el desempeño del rol implica que las pautas de este puedan ser universalmente adscritas. Dicho de otro modo, la posibilidad de adquirir el estatus debe estar abierta para todos y al servicio de todos. La alta competencia técnica implica, asimismo, la especificidad funcional. En virtud de su rol, el médico no es un hombre sabio o prudente en general, sino un especialista, cuya superioridad se limita al campo específico de su experiencia y entrenamiento técnicos. La especificidad de la competencia del médico permite que su campo de actuación sea manejable. Pero además, define la relación con el paciente y la regula de manera que se excluyan alternativas posibles en la relación que pueden resultar lesivas. En la medida en que su actividad es aplicar los conocimientos científicos, se espera de él que se ocupe de problemas objetivos en términos objetivos, científicamente justificables, es decir, que sea afectivamente neutral. Finalmente, el rol de médico se asocia a una orientación colectiva. La ideología de su profesión implica para el médico la obligación de poner el bienestar del paciente por encima de sus propios intereses. Se supone que excluye el ánimo de lucro, el hacer negocio a costa de sus pacientes. El rol del médico se centra, pues, en su responsabilidad por el bienestar de su paciente, debiendo hacer todo lo posible para facilitar su recuperación en los mejores términos que le permita su habilidad. Por ello, entre las expectativas de rol está la de que el médico adquiera y use una alta competencia técnica en las ciencias médicas, para la asistencia de todos los pacientes que acudan a él en búsqueda de ayuda para sus problemas de salud, dejando aparte su relación afectiva con ellos.

- El *rol del paciente* es el rol complementario al del profesional sanitario. Aunque Parsons no trazó la distinción entre rol de enfermo y rol de paciente, sin embargo creemos que es una distinción útil y justificada. Podemos estar enfermos sin llegar a ser pacientes. No llegaremos a ser pacientes si, aunque estemos enfermos, no decidimos acudir al sistema de cuidado de salud para pedir la ayuda de un profesional sanitario. Por otro lado, como también hemos señalado, se puede ser «paciente» sin estar enfermo. A ese respecto citamos, por ejemplo, el caso de los «pacientes funcionales». Podemos, también, estar realmente enfermos, acudir en busca de ayuda profesional, pero no ser reconocidos como tales y, en consecuencia, no ser aceptados como pacientes.

www.booksmedicos.com

El conjunto de obligaciones y derechos recíprocos de los roles complementarios del profesional sanitario y del paciente, según Parsons, pueden observarse en la tabla 21.2 (Rodríguez-Marín y Neipp, 2008).

Modelo de los tipos de relación entre profesional y paciente

Una de las críticas iniciales al modelo de Parsons fue su excesiva abstracción, ya que parecía una construcción muy adecuada para una sociedad como la norteamericana de los años cincuenta, que no tiene en cuenta el contexto en el que se produce la interacción (Bloom y Wilson, 1979). Para reducir alguna de sus limitaciones, desde una misma óptica funcionalista, Szasz y Hollender (1956) y Hollender (1958) completaron el modelo añadiendo diferentes tipos posibles de la relación entre médico y paciente, describiendo las expectativas comportamentales de ambos en función, sobre todo, del tipo de enfermedad.

TABLA 21.2 Modelo parsoniano de relación entre médico y paciente

Estatus	Rol de paciente	Rol de médico
Expectativas comportamentales	Estar motivado para ponerse bien Buscar ayuda técnica competente Confiar en el médico Aceptar la asimetría de la relación	Actuar para el bienestar del paciente Guiarse por las reglas de la conducta profesional Aplicar sus conocimientos y destrezas para resolver el problema de salud Ser objetivo y no implicarse emocionalmente con el paciente
Privilegios de estatus	Exención de la ejecución de otros roles Exención de responsabilidad por su estado	Acceso a la intimidad física y psíquica del paciente Autonomía Dominancia profesional

Basada en Rodríguez-Marín J, Neipp MC. Manual de Psicología Social y de la Salud. Madrid: Síntesis; 2008.

booksmedicos.org

TABLA 21.3 Tipos de relación médico-paciente

Modelo	Papel del paciente	Papel del médico	Aplicación clínica
1. Actividad-pasividad	Receptor (incapaz de responder)	Hace algo al paciente	Anestesia, trauma agudo
2. Guía-cooperación	Cooperador (obedece)	Dice al paciente lo que debe hacer	Proceso infeccioso agudo
3. Participación mutua	Participante	Ayuda al paciente a ayudarse a sí mismo	Enfermedad crónica

Basada en Rodríguez-Marín J, Neipp MC. Manual de Psicología Social y de la Salud. Madrid: Síntesis; 2008.

Dicho de otro modo, los comportamientos de rol variarían según la enfermedad de que se trate. Así, establecieron tres tipos de relación posible (tabla 21.3):

1. *Relación de actividad-pasividad.* En ella el médico es activo y el paciente pasivo. Se origina en, y es totalmente adecuada a, situaciones de urgencia, como heridas graves, hemorragia masiva, estado de coma, etc. El paciente está desamparado y el médico es el que actúa. El tratamiento se produce sin contribución por parte del paciente.
2. *Relación de guía-cooperación.* Este tipo de relación se da en la mayoría de las enfermedades agudas, sobre todo en las infecciosas. Aunque el paciente esté enfermo es consciente de lo que está pasando y es capaz de cumplir instrucciones y tomar ciertas decisiones. Sin embargo, atiende al médico y le obedece.
3. *Relación de participación mutua.* Este tipo de relación es útil para el manejo de la enfermedad crónica, en la que el programa de tratamiento bascula sobre el paciente con consultas ocasionales al profesional sanitario. Es el caso, por ejemplo, de la diabetes, de la hipertensión, de la psoriasis, etc. Lo que hace el profesional en este caso es ayudar al paciente a ayudarse a sí mismo. Requiere una organización psicológica y social por parte del paciente, por lo que es difícil establecerla en el caso de niños, personas con déficits mentales, o con muy bajo nivel cultural.

www.medilibros.com

El modelo propuesto por Szasz y Hollender (1956) es análogo al de Parsons en su asimetría y tiene implicaciones semejantes a favor de la necesidad de la diferencia de estatus en roles y del control por parte del profesional sanitario.

Modelos basados en el tipo de control

De acuerdo con Roter y Hall (1992) las formas típicas de control en la relación profesional de la salud-usuario son:

- *Paternalista.* Es un tipo de relación en la que se da un alto control por parte del profesional de la salud y bajo control por el paciente. El profesional de la salud domina la toma de decisiones, aunque se suponga que son decisiones tomadas para conseguir los máximos beneficios para el paciente.
- *Clientelista.* Es el extremo opuesto al paternalista. En este tipo se invierte la relación de poder. El paciente pide que el profesional le proporcione información y servicios técnicos. El poder reside fundamentalmente en el paciente.
- *De mutualidad.* Este tipo de relación es una alternativa moderada a los extremos de los otros dos tipos mencionados. Aquí cada uno de los participantes aporta las fuerzas y recursos de que dispone. Las decisiones son el fruto de lo que se considera un encuentro entre iguales.
- *Ausencia.* Este tipo de relación se caracteriza por una total ausencia de control tanto por el paciente como por el médico. Refleja una situación en la que se ha producido una parálisis en la acción. Ni el médico ni el paciente han asumido la responsabilidad de las decisiones y no han negociado un terreno medio mutuamente aceptable. Este tipo de relación puede prolongarse durante mucho tiempo, sin dirección, o puede terminar sin ningún tipo de resolución. En este caso el paciente abandona la relación y simplemente no vuelve.

En la figura 21.1 se esquematiza la relación que acabamos de explicar.
Sobre la base de esos estilos, Byrne y Long (1976) identificaron dos tipos diferentes de interacción:

- *Relación centrada en el profesional.* Es una pauta de interacción en la cual el profesional sanitario plantea preguntas que exigen respuestas breves, centradas principalmente en el primer problema que

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

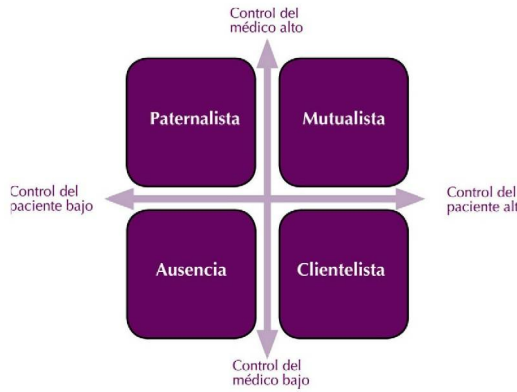


FIGURA 21.1 Formas típicas de control en la relación profesional de la salud-paciente.

el paciente ha mencionado. En este tipo de relación el profesional ignora los intentos del paciente para discutir otros problemas, y trata de establecer una conexión entre problema inicial expuesto por el paciente y algún trastorno orgánico.

- *Relación centrada en el paciente.* En ella el rol del profesional es menos controlador, formulando preguntas de respuesta abierta que permiten al paciente dar más información e introducir respuestas que pueden ser pertinentes, evitando usar jerga médica y permitiendo que el paciente participe en la medida de lo posible en la toma de decisiones.

www.modilibros.com

El uso de la influencia social en la relación entre el profesional sanitario y el paciente

Como vimos en el capítulo 13, la influencia social se define como un cambio en las creencias, actitudes o conducta de una persona resultante de la acción o presencia de otra persona o grupo de personas. Para analizar el uso de la influencia social en la relación entre el profesional de la salud y el paciente se pueden utilizar diversas teorías, sin embargo, siguiendo a Rodríguez-Marín y Neipp (2008), se va a analizar de acuerdo con la teoría de French y Raven (1977), ya que plantea seis posibles bases que el agente influyente (profesional de la salud) puede emplear para cambiar las creencias, actitudes o conducta del destinatario (paciente): la recompensa, la coerción o castigo, la legitimidad, la experiencia, la referencia y la información.

Así, por ejemplo, un profesional de la salud que está indicando a su paciente la necesidad de que siga un tratamiento y un régimen de vida determinado, puede influirle y producir un cambio de comportamiento que supone la implicación en el tratamiento recomendado de las siguientes formas (French y Raven, 1977):

1. En primer lugar, puede informar y argumentar lógicamente sobre las «bondades» del tratamiento que propone. Usa la *información*. Puede explicar detenidamente por qué el tratamiento que recomienda es eficaz. Tal vez tenga éxito y con ello baste. Pero puede ocurrir que su paciente no entienda los argumentos, o que tenga una actitud contraria, generada por su sistema de referencia (familia, amigos, vecinos, etc.). Si es así, la base informacional no será eficaz.
2. Una segunda base sobre la que el médico puede ejercer su influencia es la *coerción.* Puede utilizar la amenaza de un castigo. Por ejemplo, puede insinuar que el servicio no puede atender a personas que no están dispuestas a seguir sus indicaciones, y que no se hace responsable de las consecuencias.
3. En tercer lugar, el supervisor puede utilizar la *recompensa.* Habitualmente la recompensa consiste en los beneficios que el tratamiento produce respecto a la enfermedad y los síntomas.
4. En cuarto lugar, el médico puede producir influencia social sobre la base de la *legitimidad.* La legitimidad se basa en la relación establecida entre el agente y el destinatario de la influencia en la estructura social en la que ambos se encuentran. Esa relación es obvia cuando la estructura social de referencia es formal.

booksmedicos.org

5. En quinto lugar, la influencia social del médico se basa, en gran medida, en la *pericia.* En este caso, el paciente atribuye al profesional de la salud una determinada experiencia, pericia o competencia profesional.
6. En sexto lugar, la influencia se puede ejercer sobre la base de la *referencia.* En este caso, el paciente debe experimentar la sensación de unidad con el profesional de la salud, agente de la influencia; debe identificarse con él o, al menos, desearlo. Es frecuente que tengamos satisfacción pareciéndonos a quienes queremos o admiramos. El término «referencia» alude a los grupos de referencia, grupos sociales a los que no pertenecemos pero a los que querríamos pertenecer. El uso de la referencia como base de la influencia social en la interacción entre el profesional sanitario y el paciente está implicado en la pretensión de involucrar a los pacientes de forma más activa y participativa. Con ello se contribuye a la «internalización» de las recomendaciones y a su cumplimiento. Probablemente, en el caso de nuestro ejemplo, la utilización de la referencia es muy recomendable. La importancia de la utilización de la referencia en la relación entre médico y paciente ha sido puesta de relieve por Rodin y Janis (1979).

Al tratar de establecer qué tipo de base de influencia puede ser más eficaz para persuadir a un paciente hay que considerar la naturaleza del comportamiento que deseamos cambiar y la situación en la que se ha de ejecutar. Todas las bases de la influencia operan hasta cierto punto, aunque en el ejercicio del papel del profesional sanitario la habilidad de reforzar y castigar son funciones secundarias con respecto a los poderes experto, referente y legítimo. Su efectividad estriba en que el paciente perciba que el terapeuta posee las cualidades y recursos apropiados para satisfacer sus necesidades. La capacidad de influencia del profesional sanitario es función de la correspondencia entre sus recursos y las necesidades (reales y percibidas) del paciente. En suma, la interacción entre el profesional sanitario y el paciente se establece en el marco de un sistema social (o sistemas sociales) que se articulan, a su vez, dentro de un sistema social general, y está conformada por los correspondientes roles sociales. Estos roles y el correspondiente sistema social están claramente determinados también por la estructura social en la que existen. De tal forma, la relación entre ambos queda socialmente regulada y posibilitada al mismo tiempo. Por otro lado, permite, funcionalmente, el uso de los servicios sanitarios por parte de la persona enferma y posibilita, de forma también socialmente regulada, la solución de su problema y su «reinstalación» en su actividad normal (Rodríguez-Marín y Neipp, 2008).

HACIA UN MODELO DE RELACIÓN CENTRADO EN EL PACIENTE

Como hemos mencionado en la introducción cuando hablábamos del objeto de estudio, las organizaciones sanitarias han experimentado en los últimos años un cambio significativo, ya que han pasado de ser entidades prestadoras de servicios orientados por profesionales a seguir modelos organizativos centrados en los usuarios y preocupados por responder a las expectativas de estos (Jovell et al., 2006). Esta orientación *centrada en el paciente* es extraña a la relación clásica médico-paciente, que se ha sustentado tradicionalmente en el paternalismo. La relación paternalista en la asistencia sanitaria busca procurar el mayor bien al paciente, siendo definido tal bien únicamente por los profesionales sanitarios. Sin embargo, en la actualidad las sociedades occidentales han ido avanzando hacia relaciones sociales democráticas presididas por la idea del consentimiento libre e informado de los ciudadanos. La actual orientación «al cliente» de los servicios públicos es fruto de este cambio de mentalidad (Simón, 2000). Así, si volvemos a los enfoques teóricos expuestos, encontramos que la relación que se debe establecer entre los profesionales de la salud y los pacientes es de participación mutua, según Szasz y Hollender (1956), de mutualidad, según Roter y Hall (1992), o una relación centrada en el paciente, según Byrne y Long (1976). Además, los profesionales sanitarios ejercen una influencia social sobre los pacientes mediante la utilización de estrategias comunicativas como el uso de la información que le proporcionan y el modo en que lo hacen.

De esta forma, podríamos resumir los componentes comportamentales de la relación centrada en el paciente por parte de los profesionales de la salud en los siguientes puntos (Epstein y Street, 2007):

- Estilo de comunicación centrado en el paciente.
- Involucra al paciente en la toma de decisiones.
- Permite al paciente expresar sus sentimientos.
- Utiliza un tono de voz cálido.
- Mantiene contacto visual con el paciente.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

- Se sienta cerca del paciente.
- Le pregunta al paciente sobre sus opiniones y sentimientos.
- Es fácil entenderle.
- Escucha al paciente.
- Es empático con el paciente.
- Comprueba que el paciente ha entendido todo lo que han discutido.

Bibliografía

ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación). Libro blanco. Título de grado en Medicina; 2005 [citado el 14 de octubre de 2013]. Disponible en www.aneca.es/media/150312/libroblanco_medicina_def.pdf.

Anneliese-Dörr A. Acerca de la comunicación médico-paciente desde una perspectiva histórica y antropológica. Revista Médica de Chile 2004;132:1431-6.

Association of American Medical Colleges. Medical School Objectives Project, Report III. Contemporary Issues in Medicine: Communication in Medicine. Washington, DC: Association of American Medical Colleges; 1999.

Beach MC, Sugarman J, Johnson RL, Arbelaez JJ, Duggan PS, Cooper LA. Do Patients Treated With Dignity Report Higher Satisfaction, Adherence, and Receipt of Preventive Care? Ann Fam Med 2005;3:331-8.

Bloom SW, Wilson RN. Patient-practitioner relationship. En: Freeman HE, Levine S, Reeder LG, editors. Handbook of medical sociology. Englewood Cliffs. Nueva York: Prentince Hall; 1979. p. 315-9.

Bredart A, Bouleuc C, Dolbeault S. Doctor-patient communication and satisfaction with care in oncology. Curr Opin Oncol 2005;17:351-4.

Brunett PH, Campbell TL, Cole-Kelly K, Danoff D, Frymier R, Goldstein MG, et al. Essential elements of communication in medical encounters: The Kalamazoo Consensus Statement. Academic Medicine 2001;76:390-3.

Byrne PS, Long BE. Doctor talking to patients. Londres: Her Majesty's Stationery Office; 1976.

Cebrià J, Palma C, Segura J, Gracia R, Pérez J. El entrenamiento en habilidades de comunicación podría ser un factor preventivo del síndrome de *burnout* en médicos de familia. Revista de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de Barcelona 2006;33(1):34-40.

Cohen-Cole SA. The Medical Interview: The Three-Function Approach. St. Louis: Mosby-Year Book; 1991.

Doctor Patient Interaction and Communication. Geneva. World Health Organization, Division of Mental Health. Report N° WHO-MNS-PSF-93.11; 1993.

Epstein RM, Street RL. Patient-Centered Communication in Cancer Care: Promoting Healing and Reducing Suffering. Bethesda: National Cancer Institute, NIH; 2007.

Frankel R, Stein T. Getting the most out of the clinical encounter: The Four Habits Model. The Permanent Journal 1999;3(3):79-88.

Franks P, Jerant AF, Fiscella K, Shields CG, Tancredi DJ, Epstein RM. Studying physician effects on patient outcomes: Physician interactional style and performance on quality of care indicators. Social Science & Medicine 2006;62:422-32.

French JR, Raven BH. Bases del poder social. En: Cartwright D, Zander A, editors. Dinámica de grupos. Mexico: Trillas; 1977. p. 607-23.

General Medical Council. Good Medical Practice. London: General Medical Council; 2001.

Hamilton JD. International standards of medical education: a global responsibility. Med Teach 2008;22:547-8.

Henderson LJ. Physician and patient as a social system. New England Journal of Medicine 1935;212:819-23.

Hollender MH. The psychology of medical practice. Philadelphia: W. B. Saunders; 1958.

Jovell AJ, Navarro MD, Fernández L, Blancafort S. Nuevo rol del paciente en el sistema sanitario. Atención Primaria 2006;38(3):234-7.

Lázaro J, Gracia D. La relación médico-enfermo a través de la historia. Anales del Sistema Sanitario de Navarra 2006;29 (Supl 3):7-17.

León F, Galán JC, Sanz C. Repercusión en atención primaria de la Ley 41/2002 de autonomía del paciente, información y documentación clínica (I). Atención Primaria 2003;32(10):583-5.

Ley 41/2002 de 14 de noviembre, Básica Reguladora de la Autonomía del Paciente y de Derechos y Obligaciones en Materia de Información y Documentación Clínica. BOE. 2002;40:126-32.

Makoul G, Schofield T. Communication teaching and assessment in medical education: an international consensus statement. Patient Education and Counseling 1999;137:191-5.

Mead N, Bower P. Patient-centredness: a conceptual framework and review of the empirical literature. Social Science & Medicine 2000;51:1087-110.

Mira JJ, Aranaz J. La satisfacción del paciente como una medida del resultado de la atención sanitaria. Medicina Clínica 2000;114(Supl 3):26-33.

Moore PJ, Adler NE, Robertson PA. Medical malpractice: the effect of doctor-patient relations on medical patient perceptions and malpractice intentions. West J Med 2000;173:244-50.

Neighbour R. La consulta interior. Barcelona: J&C Ediciones Médicas; 1998.

Orden SCO/1198/2005, de 3 de marzo, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria. BOE. 2005; 105:15182-225 [citado el 14 de octubre de 2013]. Disponible en http://www.msps.es/profesionales/formacion/docs/mediFamiliar07.pdf.

Parsons T. El sistema social. Madrid: Revista de Occidente; 1966.

Pendleton D, Schofield T, Tate P, Havelock P. The consultation. An approach to learning and teaching. Oxford: Oxford University Press; 1984.

Rodin J, Janis IL. The social power of health-care practitioners as agents of change. Journal of Social Issues 1979;35:60-81.

Rodríguez-Marín J, Neipp MC. Manual de Psicología Social y de la Salud. Madrid: Síntesis; 2008.

www.medilibros.com

booksmedicos.org

Roter DL, Hall JA. Doctors talking with patients. Patients talking with doctors. Westport Con: Auburn House; 1992.
Roter DL, Hall JA, Katz NR. Relations between physicians' behaviors and analogue patients' satisfaction, recall, and impressions. Medical Care 1987;25:437-51.
Simón P. El consentimiento informado. Madrid: Triacastela; 2000.
Simpson M, Buckman R, Stewart M, Maguire P, Lipkin M, Novack D, et al. Doctor-patient communication: the Toronto consensus statement. BMJ 1991;303:1385-7.
Stewart M, Brown JB, Donner A, McWhinney IR, Oates J, Weston WW, et al. The Impact of Patient-Centered Care on Outcomes. Journal of Family Practice 2000;49(9):796-804.
Szasz S, Hollender MH. A contribution to the philosophy of medicine: the basic models of doctor-patient relationships. Arch Intern Med 1956;97:585-92.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

AUTOEVALUACIÓN

1. En la relación médico-paciente:
A. Los pacientes tienen un papel pasivo.
B. La comunicación constituye una de las partes nucleares de la competencia de los diferentes profesionales de la salud.
C. La comunicación es algo que depende de la manera de ser de cada médico.
D. El poder y el control en la relación está mayoritariamente en manos de los profesionales de la salud.
E. Todas las respuestas anteriores son correctas.

Respuesta correcta: B, el poder y el control en la relación tienden en la actualidad a ser compartidos con el paciente, promoviéndose así la participación de este en el proceso de salud-enfermedad. Los pacientes están adquiriendo progresivamente un papel más activo, siendo más conscientes de sus derechos y responsabilidades. La comunicación no es algo que dependa de la manera de ser de cada profesional o una dimensión secundaria frente a las dimensiones clínicas. Actualmente se considera la comunicación como una dimensión de la competencia de las profesiones sanitarias susceptible de enseñarse, aprenderse y evaluarse.

2. En el consenso de Toronto:
A. Deja claro que no existen problemas de comunicación en la práctica clínica.
B. Expone que el lenguaje médico es claro y conciso.
C. Expone que el tiempo medio de los pacientes para hablar con su médico es de 8 minutos.
D. Expone que la insatisfacción de los pacientes está relacionada con problemas de naturaleza técnica.
E. Deja claro que no existen problemas de comunicación en la práctica clínica.

Respuesta correcta: E, el consenso de Toronto deja claro que los problemas de comunicación en la práctica médica son frecuentes, que la insatisfacción de muchos pacientes está relacionada con la falta de información y de explicaciones dadas por el profesional y que este, a menudo, es incapaz de reconocer la cantidad y el tipo de información que el paciente requiere. Además, enfatiza que las habilidades de comunicación pueden, y deben, ser enseñadas a los profesionales de la salud desde el comienzo de su formación y durante el ejercicio de su profesión.

3. Las habilidades esenciales de comunicación del consenso de Kalamazoo son:
A. Abrir la discusión y obtener información.
B. Comprender la perspectiva del paciente.
C. Compartir información y alcanzar un acuerdo sobre problemas y planes.
D. Cerrar la sesión.
E. Todas las respuestas anteriores son correctas.

www.medilibros.com

Respuesta correcta: E, las habilidades esenciales de comunicación expuestas en el consenso de Kalamazoo son: abrir la discusión, obtener información, comprender la perspectiva del paciente, compartir información y alcanzar un acuerdo sobre problemas y planes y cerrar la sesión.

4. La Comisión Nacional de la Especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria (MFyC), ha establecido como objetivos que todo médico residente de esta especialidad debe alcanzar:
A. Establecer, mantener y concluir una relación asistencial y terapéutica adecuada.
B. Acordar con el paciente la acción más apropiada para cada problema.
C. Informar y educar según las necesidades del profesional de la salud.
D. Las respuestas A y B son correctas.
E. Todas las respuestas anteriores son correctas.

Respuesta correcta: D, estos objetivos son:

- Establecer, mantener y concluir una relación asistencial y terapéutica adecuada.
- Identificar y perfilar los problemas de salud que presenta el paciente.
- Acordar con el paciente la acción más apropiada para cada problema.
- Informar y educar según las necesidades del paciente.
- Utilizar adecuadamente el tiempo y los recursos.

5. La comunicación entre los profesionales de la salud y los pacientes se ha visto relacionada en diversos estudios observacionales y experimentales con resultados como:
A. Menor satisfacción del profesional sanitario.
B. Mayor satisfacción de los pacientes.
C. Aumento de costes.
D. Disminución de la adhesión al tratamiento.
E. Aumento del desgaste profesional.

Respuesta correcta: B, la comunicación entre los profesionales de la salud y los pacientes se ha visto relacionada en diversos estudios observacionales y experimentales con resultados como:

- Mayor satisfacción tanto del profesional sanitario como del paciente.
- Contención de costes.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

- Adhesión al tratamiento.
- Prevención del desgaste profesional.
- Prevención de problemas médico-legales.
- Mejora de los indicadores de calidad asistencial.
- Mejora de resultados en salud.

6. Son modelos teóricos de la relación médico-paciente:
A. El modelo de interaccionismo simbólico de Rotterdam.
B. El modelo de Parson (o de roles de la relación médico-paciente).
C. Modelo de los tipos de relación entre profesional y paciente de Szasz y Hollender.
D. Modelo centrado en el profesional de la salud.
E. Las respuestas B y C son correctas.
Respuesta correcta: E, son modelos teóricos de la relación médico-paciente:

- El modelo de Parson (o de roles de la relación médico-paciente).
- Modelo de los tipos de relación entre profesional y paciente de Szasz y Hollender.
- Modelos basados en el tipo de control.
- El uso de la influencia social en la relación entre el profesional de la salud y el paciente.
- Modelo de relación centrado en el paciente.

7. El modelo de Parson expone que la relación entre médico y paciente tiene las siguientes características generales:
A. Es fundamentalmente una relación entre dos personas.
B. Es una relación de desigualdad o asimétrica.
C. Esta relación de asistencia es una relación de espera, de esperanza.
D. Es una relación de confianza mutua.
E. Todas las respuestas anteriores son correctas.
Respuesta correcta: E, el modelo de Parson expone que la relación entre médico y paciente tiene todas las características generales expuestas en las diferentes respuestas.

8. Según el modelo de los tipos de relación entre profesional y paciente de Szasz y Hollender y Hollender, los tipos de relación posible son:
A. Paternalista.
B. Relación de actividad-pasividad.
C. Relación de participación mutua.
D. Las respuestas B y C son correctas.
E. Todas las respuestas anteriores son correctas.
Respuesta correcta: D, según el modelo de los tipos de relación entre profesional y paciente de Szasz y Hollender y Hollender, los tipos de relación posible son:

www.medilibros.com

- Relación de actividad-pasividad.
- Relación de guía-cooperación.
- Relación de participación mutua.

9. De acuerdo con Roter y Hall, en las formas típicas de control en la relación profesional de la salud-usuario:
A. Paternalista es un tipo de relación en la que se da un alto control por parte del profesional de la salud y bajo control por el paciente.
B. Clientelista es un tipo de relación en la que se da un alto control por parte del profesional de la salud y bajo control por el paciente.
C. Ausencia es un tipo de relación que se caracteriza por un alto control tanto por el paciente como por el profesional.
D. Mutualidad es un tipo de relación en la que se da un bajo control por parte del profesional de la salud y bajo control por el paciente.
E. Paternalista es un tipo de relación en la que se da un bajo control por parte del profesional de la salud y alto control por el paciente.
Respuesta correcta: A, de acuerdo con Roter y Hall las formas típicas de control en la relación profesional de la salud-usuario son:

- *Paternalista:* es un tipo de relación en la que se da un alto control por parte del profesional de la salud y bajo control por el paciente.
- *Clientelista:* es el extremo opuesto al paternalista. En este tipo se invierte la relación de poder.
- *De mutualidad:* este tipo de relación es una alternativa moderada a los extremos de los otros dos tipos mencionados. Aquí cada uno de los participantes aporta las fuerzas y recursos de que dispone. Las decisiones son el fruto de lo que se considera un encuentro entre iguales.
- *Ausencia:* este tipo de relación se caracteriza por una total ausencia de control tanto por el paciente como por el médico.

booksmedicos.org

10. Los componentes comportamentales de la *relación centrada en el paciente* por parte de los profesionales de la salud son:

A. Ser empático con el paciente.
B. Involucrar al paciente en la toma de decisiones.
C. Permitir al paciente expresar sus sentimientos.
D. Comprobar que el paciente ha entendido todo lo que se ha tratado.
E. Todas las respuestas anteriores son correctas.

Respuesta correcta: E, podríamos resumir los componentes comportamentales de la relación centrada en el paciente por parte de los profesionales de la salud en los siguientes puntos:

- Estilo de comunicación centrado en el paciente.
- Involucra al paciente en la toma de decisiones.
- Permite al paciente expresar sus sentimientos.
- Utiliza un tono de voz cálido.
- Mantiene contacto visual con el paciente.
- Se sienta cerca del paciente.
- Le pregunta al paciente sobre sus opiniones y sentimientos.
- Es fácil entenderle.
- Escucha al paciente.
- Es empático con el paciente.
- Comprueba que el paciente entendió todo lo que han discutido.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

CASO CLÍNICO Ricardo en el box de urgencias

EXPOSICIÓN DEL CASO/PREGUNTAS

Se trata de un paciente varón de 52 años que ingresa en el servicio de urgencias aquejado de un dolor que describe como «punzante» en el hemitórax superior izquierdo y que se irradia al brazo, acompañado de mareo y náuseas. El historial médico del paciente no muestra ninguna patología relevante, aunque refiere tener la tensión arterial un poco alta en las últimas semanas. En la exploración se detecta en el electrocardiograma (ECG) la presencia de una elevación del segmento ST en las derivaciones II, III y AVF y un descenso en las derivaciones V2, V3 y V4, lo que nos hace pensar en un infarto de la cara inferior. El paciente notifica que está muy agobiado con su trabajo, que corre peligro de perderlo, y que lleva una temporada con mucha ansiedad, es padre de dos hijos de 8 y 11 años. Va a reconocerlo un joven residente de médico de familia en su segundo año y la situación transcurre de la siguiente manera:

Médico: Hola buenos días, ¿Cómo está?

Raúl: Me muero, me duele mucho el pecho y me voy a morir.

Médico: ¡No piense eso! ¿Cómo se va a morir hombre? Para eso estamos nosotros aquí.

Raúl: ¡Me duele mucho el pecho y me encuentro muy mal! ¡Ay mis hijos! ¿Qué va a ser de ellos sin mí?

Médico: Ahora piense en usted y no en sus hijos, ¡nosotros lo vamos a curar! Confíe en nosotros.

Raúl: *(Llorando)* Tengo que trabajar, no me puedo coger la baja, si no me van a echar de la empresa y no tengo paro, ¿qué va a ser de mi familia?

Médico: *(Enfadado)* ¡Le he dicho que ahora tiene que pensar en usted y en curarse! Si no es así, ¿cómo le vamos a poder ayudar nosotros?

Tras esta intervención Raúl sigue angustiado y el joven médico y la enfermera, que en todo momento ha permanecido en silencio, han realizado las intervenciones necesarias para calmar el dolor y las náuseas de Raúl y han llamado a la unidad de cuidados intensivos (UCI) porque Raúl tiene un síndrome coronario agudo con elevación del ST (SCACEST) inferior sin llegar a decirle nada.

1. ¿Qué tipo de control en la relación médico-paciente se aprecia en el caso?
2. Tomando como referencia los tipos de control de Roter y Hall, ¿qué tipo de control sería el más adecuado para este caso?
3. Según el modelo «centrado en el paciente», ¿qué componentes comportamentales tendría que haber tenido la relación entre el joven médico y Raúl? Intenta sustituir algunas de las intervenciones del joven médico por otras que enfaticen una relación centrada en el paciente.
4. ¿Qué consecuencias cree que podría haber tenido que el médico hubiese tenido una relación centrada en el paciente?

RESPUESTAS

1. Desde la perspectiva del modelo de Roter y Hall basado en el tipo de control, el médico ha tenido una forma de control «paternalista»: es un tipo de relación en la que se da un alto control por parte del médico y bajo control por el paciente. El médico domina la toma de decisiones, aunque se suponga que son decisiones tomadas para conseguir los máximos beneficios para el paciente.
2. De «mutualidad»: este tipo de relación es una alternativa moderada a los extremos de los otros dos tipos de control, el paternalista y el clientelista. Aquí cada uno de los participantes aporta las fuerzas y recursos de que dispone. Las decisiones son el fruto de lo que se considera un encuentro entre iguales.
3. Los componentes comportamentales de la relación «centrada en el paciente» por parte de los profesionales de la salud son:
   - Estilo de comunicación centrado en el paciente.
   - Involucrar al paciente en la toma de decisiones.
   - Permitir al paciente expresar sus sentimientos.
   - Utilizar un tono de voz cálido.
   - Mantener contacto visual con el paciente.
   - Sentarse cerca del paciente o mostrar cercanía.
   - Preguntar al paciente sobre sus opiniones y sentimientos.
   - Mostar una escucha activa.
   - Mostrar empatía.
   - Comprobar que el paciente ha entendido todo lo que se ha tratado.

   Las intervenciones que podría haber realizado el joven médico para mostrar una relación centrada en el paciente podrían haber sido las siguientes:

   Médico: Hola buenos días, ¿cómo está?

   Raúl: Me muero, me duele mucho el pecho y me voy a morir.

   Médico: *(Con voz cálida y serena y manteniendo un adecuado contacto visual)* Es normal que tenga miedo, ¿puedo hacer alguna cosa para ayudarle? (Esta intervención muestra empatía, escucha activa, permite a Raúl expresar sus sentimientos y muestra cercanía.)

   Raúl: No sé, ¡me duele mucho el pecho y me encuentro muy mal! ¡Ay mis hijos! ¿Qué va a ser de ellos sin mí?

   Médico: Es normal que esté preocupado por su situación, nosotros vamos a intentar ayudarle en todo lo que podamos. (Esta intervención muestra empatía, haciendo evidente en la relación que entendemos los sentimientos y preocupaciones de nuestro paciente.)

   Raúl: *(Llorando)* Tengo que trabajar, no me puedo coger la baja, si no me van a echar de la empresa y no tengo paro, ¿qué va a ser de mi familia?

   Médico: *(Con voz cálida y poniendo la mano en el hombro de Raúl)* Nos quedamos en silencio acompañando a Raúl invitando a que exprese sus sentimientos, mostrando una escucha activa. (Esta intervención muestra cercanía y permite que continúe expresando sus sentimientos.)
4. Las consecuencias de una comunicación centrada en el paciente son:
   - Mayor satisfacción tanto del profesional sanitario como del paciente.
   - Contención de costes.
   - Adhesión al tratamiento.
   - Prevención del desgaste profesional.
   - Prevención de problemas médico-legales.
   - Mejora de los indicadores de calidad asistencial.
   - Mejora de resultados en salud.

www.medilibros.com

booksmedicos.org

22 EL ESTRÉS Y SU AFRONTAMIENTO

Jorge Javier Ricarte-Trives

PUNTOS CLAVE

- El estrés, especialmente el estrés crónico, se asocia con enfermedades cardiovasculares, del sistema inmune y con enfermedad mental.
- No todo el estrés tiene repercusiones negativas, ya que cierto nivel de estrés permite enfrentarnos a situaciones nuevas y poner en marcha los mecanismos adaptativos necesarios para superar esas situaciones que pueden ser potencialmente enriquecedoras.
- Existen claras diferencias individuales en la respuesta psicobiológica al estrés.
- Una de las fuentes más frecuentes de estrés se ubica en el contexto laboral, llegando a generar un síndrome específico denominado *burnout* o síndrome de estar quemado.
- Los profesionales de la salud pertenecen a uno de los sectores laborales con mayor presencia de estrés, por lo que es aconsejable aprender a afrontarlo.
- El trastorno por estrés postraumático es una patología grave asociada a un estresor grave.
- Se ha demostrado que el estrés afecta negativamente a nuestro sistema inmune.
- Las personas con una mayor exposición al estrés durante la infancia tienen mayor riesgo de padecer enfermedad en la edad adulta.
- El afrontamiento al estrés se basa principalmente en la reinterpretación del impacto emocional de un suceso.
- Para el tratamiento del estrés laboral se recomienda la técnica de inoculación del estrés.
- Para el tratamiento de psicopatologías más complejas asociadas al estrés se recomiendan técnicas cognitivo-conductuales de reestructuración cognitiva.
- Las técnicas de origen oriental, como el *mindfulness*, se están convirtiendo en prometedoras herramientas para el tratamiento del estrés y sus consecuencias en el contexto clínico.

www.medilibros.com

INTRODUCCIÓN

You can't stop the waves, but you can learn to surf.
Jon Kabat-Zinn

El estrés ha sido relacionado con seis importantes causas de muerte: ataque al corazón, accidentes, cáncer, enfermedad hepática, disfunciones pulmonares y suicidio (Schneiderman et al., 2005); absentismo laboral, aumento del gasto médico y pérdida de productividad (Atkinson, 2004); deterioro cognitivo, depresión y otras enfermedades mentales (Wang, 2005); así como con agresividad y conflictos relacionales (Bodenmann et al., 2010). Aunque en los años setenta y ochenta el estrés fue definido como una epidemia o como una plaga creciente, autores destacados en la materia, como el profesor Salovey de la Universidad de Yale, demuestran recientemente que la respuesta al estrés puede mejorarse cuando la percepción del estrés no se centra en sus efectos destructivos (Crum et al., 2013). Desde el punto de vista del crecimiento personal asociado al estrés, una experiencia estresante puede cambiar a alguien para mejor. Las experiencias de estrés pueden aumentar el desarrollo de la fortaleza mental, pueden generar una mayor consciencia de nuestra situación real, pueden mostrarnos nuevas perspectivas, mejorar nuestra sensación de dominio, definir nuestras prioridades, generar relaciones más profundas, determinar una mayor apreciación de la vida o producir un aumento en la sensación de significado de nuestras vidas (Park y Helgeson, 2006; Tedeschi y Calhoun, 2004).

© 2015. Elsevier España, S.L. Reservados todos los derechos

booksmedicos.org

El estrés, por tanto, no debe considerarse siempre como algo omnipresente y debilitador, sino más bien como un estímulo para organizar nuestros recursos y para el aprendizaje ante situaciones vitales nuevas. En este sentido, la literatura sobre pesimismo defensivo (Norem y Cantor, 1986) sugiere que el estrés puede utilizarse eficazmente como un elemento motivador para la resolución proactiva de problemas mediante la anticipación y la planificación de todos los posibles resultados ante una determinada situación.

En este capítulo veremos cómo podemos generar diversos recursos de afrontamiento del estrés para convertirlo en un elemento que genere los niveles óptimos de activación o *arousal*, definido como aquel nivel de activación suficiente para alcanzar nuestras metas y demandas, pero no tanto como para comprometer la acción hacia esas metas o como para debilitar nuestra salud fisiológica a largo plazo.

ESTRÉS: DEFINICIÓN, TIPOS, DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO

Definición de estrés

El estrés se considera, de forma general, como la experiencia de anticipar o percibir adversidad en nuestros esfuerzos orientados a una meta (Carver y Connor-Smith, 2010). Normalmente utilizamos la palabra estrés cuando sentimos que algo es demasiado para nosotros, estamos sobrepasados y empezamos a preguntarnos si realmente podemos afrontar las presiones a las que estamos sometidos («estoy estresado», «no voy a ser capaz de hacerlo», «esto me supera»). En realidad, cualquier estímulo que percibamos como un reto o una amenaza hacia nuestro bienestar puede considerarse estrés.

Es muy importante aclarar que no todos los tipos de estrés son negativos; de hecho, cierto nivel de estrés es importante para sobrevivir y evitar entrar en un estado de apatía generalizada. Los retos de nuestra sociedad, además, nos obligan a convivir con altas dosis de estrés a las que debemos ser capaces de enfrentarnos. Sin embargo, cuando el estrés produce daños en nuestra salud mental y física, sus consecuencias son altamente perjudiciales para nuestro sistema endocrino, inmune, nuestro sistema nervioso autónomo y nuestra salud mental, tal y como veremos a lo largo de este capítulo. La respuesta de estrés implica la activación del sistema nervioso simpático (SNS), una retirada parasimpática y un aumento en la actividad del eje hipotálamo-pituitario-adrenal (HPA) (Kunz-Ebrecht et al., 2003). Sin embargo, desde un punto de vista evolutivo, la respuesta de estrés aumenta nuestro funcionamiento fisiológico y mental para afrontar las demandas inminentes de nuestro entorno y permite nuestra supervivencia (Sapolsky, 1996). Esta paradoja sobre los efectos beneficiosos frente a los perjudiciales del estrés ha sido resuelta históricamente estableciendo que es la cantidad (frecuencia, intensidad y duración) del estresor externo la que determina si el estrés es un debilitador o un facilitador (Holmes y Rahe, 1967). Por tanto, el estrés puede ser beneficioso, al menos hasta cierto punto. Sin embargo, una vez que el estrés llega a un nivel de sobrecarga se convierte en un elemento debilitador (distrés), representado en forma de «U» invertida siguiendo la ley de Yerkes-Dodson, que describe la relación entre activación y rendimiento o ejecución. Sin embargo, la suposición de que los niveles objetivos de estrés predicen los resultados físicos y fisiológicos ha sido eclipsada por la noción de que las respuestas ante el estrés están mediadas por cómo las personas gestionan o previenen los efectos negativos del estrés; es decir, cómo y cómo de bien afrontan el estrés.

Estrés y estresores: tipos y efectos

Mientras que un estresor es un agente o estímulo que causa estrés; es decir, las cosas a las que debemos responder en nuestro entorno, el estrés es el sentimiento que tenemos cuando nos encontramos bajo presión. Ejemplos de estresores son ruidos, personas que nos resultan desagradables o una primera cita. Generalmente, aunque no siempre, cuantos más estresores experimentamos, más estresados nos sentimos.

La forma en la que respondemos a un reto también puede ser un tipo de estrés ya que parte de nuestra respuesta ante los retos es fisiológica y afecta a nuestro estado físico. Para resultar airoso ante una situación estresante (p. ej., ayudar a alguien que ha quedado atrapado bajo los escombros tras un terremoto) debemos activar recursos extraordinarios para poder hacer toda la fuerza que nuestro cuerpo sea capaz de generar en ese momento. Se trata de una reacción de nuestro SNS que implica la producción de mayores cantidades de hormona cortisol, adrenalina y noradrenalina. Nuestra tasa cardíaca aumenta, nuestros músculos se preparan, aumenta la sudoración y la respiración y nuestro estado de alerta, todos ellos factores que nos ayudan a protegernos ante una situación potencialmente peligrosa. De forma contraria, las funciones corporales no esenciales para la supervivencia inmediata, como el sistema digestivo y el inmune, funcionan a bajo rendimiento. La tabla 22.1 sintetiza de forma más precisa las consecuencias emocionales, conductuales y corporales ante el estrés.

booksmedicos.org

TABLA 22.1 Efectos afectivos, conductuales y corporales del estrés

Afectivos	Conductuales	Corporales
Irritabilidad	Comer demasiado	Sudoración
Ansiedad	Comer poco	Dolor de espalda
Síndrome de estar quemado *(burnout)*	Atracones de comida	Dolor de pecho
	Abuso de alcohol	Riesgo de obesidad infantil
Depresión	Abuso de drogas	Disfunción eréctil
Sensación de inseguridad	Aumento en el consumo de tabaco	Desmayos
Olvidos		Dolor de cabeza
Problemas de concentración	Retraimiento social	Hipertensión
Cansancio	Lloro frecuente	Pérdida de la libido
Tristeza	Problemas de relación	Menor inmunidad ante las enfermedades
Fatiga		Dolor muscular
		Dificultades de sueño
		Molestias estomacales

Esta definición de estrés implica que continuamente estamos evaluando las situaciones a las que nos enfrentamos en la vida. Evaluamos cada situación para decidir si algo es una amenaza, si somos capaces de afrontarla y qué recursos debemos utilizar para ello. Si concluimos que los recursos que se requieren para superar esa amenaza de forma efectiva van más allá de los que disponemos, determinamos que la situación es estresante y respondemos como ante una situación clásica de estrés tal y como la hemos definido. Sin embargo, si tras la valoración decidimos que disponemos de los recursos y habilidades necesarias suficientes para afrontar la situación, esta no es percibida como estresante para nosotros. Las personas que perciben constantemente cualquier estímulo como algo negativo y amenazador, deben aprender a valorar mejor sus reacciones ante las situaciones que les provocan estrés y aprender a enfrentarse a su estrés de forma más eficaz, ya que es imposible retirar completamente el estrés de nuestro entorno, especialmente si queremos aprender y enfrentarnos a situaciones desconocidas para nosotros potencialmente beneficiosas para nuestro crecimiento personal.

Respecto a las causas del estrés o factores que provocan el estrés, la Escala de Acontecimientos Vitales Estresantes de Holmes y Rahe (1967) ha sido la referencia a partir de la cual se han desarrollado diversas escalas que evalúan la cantidad de estrés objetivo en nuestras vidas. Esta escala está compuesta de 61 situaciones que producen estrés a nuestro organismo y que tienen asignada una puntuación objetiva. Según esta escala, las situaciones que más estrés producen en nuestras vidas son: la muerte del cónyuge, un problema legal clave que pueda terminar en encarcelamiento, quedarse sin trabajo o ser despedido, un repentino y serio deterioro en la audición o la visión, un aborto no deseado, la separación de los padres, la muerte de un familiar cercano o el diagnóstico de una enfermedad crónica que requiere tratamiento médico. Por su frecuencia destacan la muerte de familiares cercanos, problemas familiares, problemas económicos, enfermedad y asuntos relacionados con el trabajo.

Precisamente, el estrés laboral, por sus consecuencias sobre la productividad, la salud mental y física y sobre la satisfacción personal, ha sido y es ampliamente estudiado. De esa investigación se ha derivado el término *burnout* o estar quemado. De acuerdo con Maslach et al., el *burnout* se refiere a un estado de extenuación, cinismo y falta de eficacia profesional/reducción de la ejecución personal (Maslach et al., 1996). En 1982, Paine propuso la distinción entre síndrome de estrés por *burnout* y discapacidad mental por *burnout.* La primera fue considerada como una forma ligera de malestar que aunque producía que el trabajo resultara más difícil, no evitaba que el trabajador continuara realizándolo. El segundo, sin embargo, sí que se consideró un patrón clínicamente relevante de distrés personal que disminuye significativamente la ejecución laboral. A partir de esta discusión, Paine propuso la distinción entre *burnout* leve y *burnout* clínico. El *burnout* clínico implicaría síntomas severos que requerirían una ayuda profesional si se considera necesario. Los cinco elementos que describirían el *burnout* clínico son: a) hay una predominancia de los síntomas de fatiga tales como agotamiento mental o emocional, cansancio o depresión; b) presencia de varios síntomas físicos de distrés; c) los síntomas están relacionados con el entorno laboral; d) los síntomas se presentan en personas sanas que no han sufrido otra psicopatología previamente, y e) la disminución de la eficacia y la ejecución laboral sucede por la presencia de actitudes y conductas negativas. Estos cinco componentes coinciden prácticamente en su totalidad con los criterios de la *Clasificación Internacional de*

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Cuadro 22.1 *MASLACH BURNOUT INVENTORY*

Señale la respuesta que crea oportuna sobre la frecuencia con que siente los enunciados:
0= NUNCA. **1**= POCAS VECES AL AÑO O MENOS. **2**= UNA VEZ AL MES O MENOS. **3**= UNAS POCAS VECES AL MES. **4**= UNA VEZ A LA SEMANA. **5**= POCAS VECES A LA SEMANA. **6**= TODOS LOS DÍAS.

1. Me siento emocionalmente agotado por mi trabajo.
2. Cuando termino mi jornada de trabajo me siento vacío.
3. Cuando me levanto por la mañana y me enfrento a otra jornada de trabajo me siento fatigado.
4. Siento que puedo entender fácilmente a los pacientes.
5. Siento que estoy tratando a algunos pacientes como si fueran objetos impersonales.
6. Siento que trabajar todo el día con la gente me cansa.
7. Siento que trato con mucha eficacia los problemas de mis pacientes.
8. Siento que mi trabajo me está desgastando.
9. Siento que estoy influyendo positivamente en la vida de otras personas a través de mi trabajo.
10. Siento que me he hecho más duro con la gente.
11. Me preocupa que este trabajo me esté endureciendo emocionalmente.
12. Me siento con mucha energía en mi trabajo.
13. Me siento frustrado en mi trabajo.
14. Siento que estoy demasiado tiempo en mi trabajo.
15. Siento que realmente no me importa lo que les ocurra a mis pacientes.
16. Siento que trabajar en contacto directo con la gente me cansa.
17. Siento que puedo crear con facilidad un clima agradable con mis pacientes.
18. Me siento estimado después de haber trabajado íntimamente con mis pacientes.
19. Creo que consigo muchas cosas valiosas en este trabajo.
20. Me siento como si estuviera al límite de mis posibilidades.
21. Siento que en mi trabajo los problemas emocionales son tratados de forma adecuada.
22. Me parece que los pacientes me culpan de alguno de sus problemas.

www.medilibros.com

Enfermedades (CIE-10) para el diagnóstico de la neurastenia. El Cuestionario de *Burnout* de Maslach (*Maslach Burnout Inventory* [MBI]; Maslach et al., 1996) es el instrumento más utilizado para determinar la presencia y severidad de *burnout.* El MBI fue desarrollado para evaluar los tres factores definitorios del síndrome para que pudiera ser utilizado en el entorno laboral con trabajadores que estuvieran aún trabajando pero sufriendo molestias asociadas al *burnout.* Más del 90% de las publicaciones científicas sobre esta temática han utilizado este cuestionario como indicador de *burnout* (v. el cuestionario en el cuadro 22.1).

A pesar de su extensa utilización, su uso como herramienta para el diagnóstico clínico debe ser realizado con precaución, ya que estudios recientes de validación con población clínica demuestran que su uso con pacientes puede producir un sobrediagnóstico de este trastorno (Kleijweg et al., 2013). Cuando se obtiene un diagnóstico clínico, el tratamiento basado en el afrontamiento de las emociones negativas obtiene resultados positivos sobre el *burnout.* En países como Finlandia se ofrece la opción de participar en programas de rehabilitación médica tras la evaluación física, psicológica y social del trabajador por parte de médicos, psicólogos, fisioterapeutas y trabajadores sociales (Hätinen et al., 2013).

El estrés en los profesionales sanitarios

Los profesionales de la sanidad han sido uno de los sectores laborales con mayor tradición en el estudio sobre el impacto del estrés en la salud mental y física. El estrés asociado a la profesión sanitaria es un claro ejemplo de presencia de estrés en la vida cotidiana con el que hay que aprender a convivir saludablemente. Por ejemplo, un estudio reciente realizado con 975 enfermeras que trabajaban en unidades geriátricas respondieron a un cuestionario sobre información objetiva sobre carga de trabajo en función de las características de los pacientes y de las características estructurales de sus entornos laborales. Teniendo en cuenta esa variable (carga de trabajo objetiva), la carga de trabajo física autoinformada mostró una clara asociación con un mayor riesgo de síntomas musculoesqueléticos en enfermeras con un nivel bajo de apoyo social. Por otro lado, la carga de trabajo mental se asoció a un mayor riesgo de síntomas musculoesqueléticos en aquellas enfermeras con bajas puntuaciones en la variable psicológica justicia distributiva (Pekkarinen et al., 2013). Estos resultados demuestran que el apoyo social y los sistemas de refuerzo justo pueden mitigar los efectos negativos sobre los síntomas físicos observados en enfermería geriátrica.

booksmedicos.org

En otro estudio que comparó médicos y enfermeros respecto a su carga de trabajo en número de pacientes e información sobre el estrés laboral, se encontró que las puntuaciones en estrés emocional en médicos era un 50% mayor que el de las enfermeras. Las actividades directas e indirectas relacionadas con el cuidado estaban asociadas a un mayor nivel de estrés tanto en médicos como en enfermeras. La cantidad y calidad del sueño predijeron las puntuaciones de estrés en el trabajo y un alto estrés laboral y una baja calidad del sueño se relacionaron con una peor ejecución en tareas de memorización (Rutledge et al., 2009). Estos resultados ponen de manifiesto la necesidad de incorporar nuevas estrategias de organización sanitaria o, en caso de que esto último no sea posible, sugieren la conveniencia de establecer programas de afrontamiento del estrés específico para el contexto sanitario.

Detección y diagnóstico de estrés

Tal y como hemos señalado desde la introducción de este capítulo, no todas las personas que están sometidas a estrés crónico desarrollan patología. De ahí que aparezcan conceptos e hipótesis para explicar esas diferencias individuales. Puesto que la reacción al estrés implica componentes físicos, conductuales y psicológicos, resulta de especial interés para el diagnóstico del estrés el concepto de reactividad psicobiológica al estrés (Schlotz, Yim, Zoccola, Jansen y Schulz, 2011). Esta reactividad psicobiológica explicaría en parte las diferencias individuales en la asociación entre estrés y enfermedad. Este concepto asume que las respuestas ante el estrés son relativamente estables intraindividualmente a través de sistemas de respuesta, estresores y tiempo. Una alta reactividad al estrés se asociaría a un aumento del riesgo de padecer alguna enfermedad tras la exposición repetida a estrés. Otra variable que estaría afectando a la validez de las medidas de respuesta al estrés serían las características potenciales de cada estresor específico. Por ejemplo, el eje HPA y las emociones autodirigidas son particularmente responsivas a estresores que incluyen una amenaza a nuestro yo social (Dickerson y Kemeny, 2004). Sin embargo, el sistema simpático-adreno-medular parece asociarse principalmente con el esfuerzo o la activación (Lundberg y Frankenhaeuser, 1980) en respuesta a estresores que no siempre desencadenan una respuesta del eje HPA. En resumen, la reactividad percibida al estrés se define como la disposición subyacente a las diferencias individuales relativamente estables que se encuentran en respuesta al estrés. De ahí la importancia de su evaluación. El cuadro 22.2 muestra los 23 ítems de la Escala de Reactividad al Estrés Percibido (Schlotz et al., 2011) que puede resultar muy útil para evaluar esas diferencias en reactividad psicobiológica en respuesta al estrés.

Esta escala ofrece puntuaciones diferenciadas en función del país y el género. Las mujeres puntúan más alto en la mayoría de las escalas. En general, la escala muestra una buena estabilidad para períodos de 4 semanas y está asociada a otros constructos relacionados como la autoeficacia, el neuroticismo, el estrés crónico y el estrés percibido. Esta reactividad al estrés percibida también se asocia a síntomas de depresión y problemas de sueño.

Dentro del diagnóstico clínico ante situaciones de estrés merece un especial detenimiento conocer el trastorno por estrés postraumático (TEPT) por sus graves repercusiones psicobiológicas. Se trata de un diagnóstico psiquiátrico que experimentan las personas ante la exposición a un suceso que implica una amenaza para su vida y produce miedo, impotencia y/o horror. El TEPT se caracteriza por diversos síntomas interrelacionados entre sí, incluyendo síntomas de reexperimentación de la experiencia (p. ej., pensamientos intrusivos, sueños recurrentes, *flashbacks,* distrés y reactividad fisiológica ante la exposición a elementos asociados al trauma), síntomas de evitación y aturdimiento emocional (p. ej., evitación de recuerdos traumáticos, anhedonia, restricción de experiencias emocionales, alejamiento de los otros, sensación de ausencia de futuro) y síntomas de hiperactivación (p. ej., dificultades para conciliar el sueño, irritabilidad e ira, problemas de concentración, hipervigilancia, respuesta de sobresalto) (American Psychiatric Association, 2000).

Es importante destacar que en estudios recientes realizados con veteranos de guerra y personal militar en Estados Unidos se indica que la mayoría de personas expuestas a situaciones traumáticas no desarrollan TEPT clínico (Gates et al., 2012), sugiriendo que existen otros factores que pueden determinar el inicio y la evolución de este diagnóstico. En concreto, estos factores son: a) características del trauma (p. ej., severidad, amenaza para la vida percibida, lesión en combate) y b) factores postrauma (p. ej., falta de apoyo social y exposición a estresores vitales adicionales). Los factores pretrauma como edad joven o historia psiquiátrica previa, apenas se relacionan con la aparición de TEPT.

Respecto al diagnóstico de TEPT también debemos destacar los prometedores esfuerzos que se están realizando para obtener un diagnóstico fisiológico basado en la tasa cardíaca, la conductancia cutánea y la activación eléctrica cerebral frontal lateral izquierda (Bauer et al., 2013).

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Cuadro 22.2 ESCALA DE REACTIVIDAD AL ESTRÉS PERCIBIDO

Instrucciones: este cuestionario te pregunta sobre tus reacciones a situaciones que podrías haber experimentado en tu pasado. Tres respuestas son sugeridas. Por favor, indica la respuesta que más se acerca a cómo describe tu reacción en general. Por favor, no dejes ningún ítem sin contestar, incluso si consideras que es difícil encontrar la mejor respuesta debes dar una respuesta.

01. Cuando las tareas y obligaciones crecen hasta el punto de que es difícil gestionarlas…	• Generalmente no tengo problemas. • Normalmente me siento incómodo. • Normalmente me pongo bastante nervioso.
02. Cuando intento relajarme después de un duro día de trabajo…	• Normalmente es bastante difícil para mí. • Normalmente puedo conseguirlo. • Generalmente no tengo problemas para conseguirlo.
03. Cuando tengo problemas con otras personas que no puedo resolver inmediatamente…	• Generalmente me desentiendo de ello. • Normalmente me afecta un poco. • Normalmente me afecta mucho.
04. Cuando cometo un error…	• En general, mantengo mi confianza. • A veces me siento inseguro sobre mis habilidades. • Con frecuencia dudo sobre mis habilidades.
05. Cuando me critican los demás y se equivocan respecto a lo que me dicen…	• Normalmente estoy enfadado durante mucho tiempo. • Estoy enfadado durante poco tiempo. • En general, apenas estoy enfadado.
06. Cuando discuto con otras personas…	• Normalmente me calmo rápidamente. • Normalmente permanezco molesto algún tiempo. • Me lleva mucho tiempo hasta que logro calmarme.
07. Cuando tengo poco tiempo para hacer un trabajo…	• Normalmente permanezco calmado. • Normalmente me siento incómodo. • Normalmente me siento muy nervioso o agitado.
08. Cuando cometo un error…	• Normalmente estoy enfadado durante mucho tiempo. • Normalmente estoy enfadado un tiempo. • Generalmente lo supero fácilmente.
09. Cuando no estoy seguro sobre qué hacer o decir en una situación social…	• Generalmente se mantiene mi temperatura corporal. • Frecuentemente sube mi temperatura corporal. • Frecuentemente empiezo a sudar.
10. Cuando tengo tiempo libre después de trabajar duro…	• Frecuentemente es difícil para mí evadirme y relajarme. • Normalmente necesito algún tiempo para evadirme del todo. • Normalmente me evado de forma eficaz y me olvido de los problemas del día.
11. Cuando recibo críticas de los demás…	• Normalmente los argumentos importantes para defenderme me vienen a la mente cuando ya es tarde para defenderme. • Frecuentemente tengo dificultades para encontrar una buena respuesta. • Normalmente pienso en una respuesta para defenderme.
12. Cuando algo no va de la forma que yo esperaba…	• Normalmente mantengo la calma. • Frecuentemente me siento incómodo. • Normalmente me pongo muy nervioso.
13. Cuando no alcanzo una meta…	• Normalmente permanezco enfadado durante mucho tiempo. • Normalmente me siento disgustado pero me recupero rápido. • En general, apenas me preocupo.
14. Cuando los demás me critican…	• Generalmente no pierdo la confianza. • Generalmente pierdo un poco la confianza. • Generalmente me siento con muy poca confianza.
15. Cuando fallo en algo…	• Normalmente me resulta difícil aceptarlo. • Normalmente lo acepto hasta cierto punto. • En general, apenas pienso en ello.

(Continúa)

www.medilibros.com

booksmedicos.org

Cuadro 22.2 ESCALA DE REACTIVIDAD AL ESTRÉS PERCIBIDO *(cont.)*

16. Cuando hay demasiadas demandas sobre mí al mismo tiempo…	• Generalmente permanezco calmado y hago una cosa detrás de otra. • Normalmente me siento incómodo. • Normalmente incluso las pequeñas interrupciones me irritan.
17. Cuando los demás dicen algo que no es correcto sobre mí…	• Normalmente me molesta bastante. • Normalmente me molesta un poco. • Normalmente paso de ello.
18. Cuando fallo en una tarea…	• Normalmente me siento muy incómodo. • Normalmente me siento algo incómodo. • En general, me da igual.
19. Cuando discuto con otras personas…	• Normalmente me enfado mucho. • Normalmente me enfado un poco. • Normalmente no me enfado.
20. Cuando estoy en situación de estrés…	• Normalmente no puedo disfrutar de mi tiempo libre. • Normalmente tengo dificultades para disfrutar de mi tiempo libre. • Normalmente disfruto de mi tiempo libre.
21. Cuando las tareas y las obligaciones se acumulan hasta el punto de que es difícil afrontarlas…	• No me afecta al sueño. • Me afecta al sueño ligeramente. • Mi sueño está muy alterado.
22. Cuando tengo que hablar frente a otras personas…	• Frecuentemente me pongo muy nervioso. • Frecuentemente me pongo algo nervioso. • En general, permanezco calmado.
23. Cuando tengo muchas tareas y obligaciones que cumplir…	• En general, permanezco calmado. • Normalmente me siento impaciente. • Frecuentemente me pongo irritable.

www.medilibros.com

Tomado de Schlotz W, Yim IS, Zoccola PM, Jansen L, Schulz P. The Perceived Stress Reactivity Scale: measurement invariance, stability, and validity in three countries. Psychol Assess. 2011;23(1):80-94.

Dentro del tratamiento cognitivo-conductual de las psicopatologías asociadas al estrés, el tratamiento del TEPT es de los más complejos; por ello será abordado específicamente en el apartado de tratamientos y tomaremos como referencia las intervenciones terapéuticas realizadas con veteranos de guerra o víctimas de atentados terroristas.

EL ESTRÉS Y SUS EFECTOS SOBRE NUESTRO SISTEMA INMUNE

Tal y como sugieren Segerstrom y Miller en la revista *Psychological Bulletin,* desde el origen de la supervivencia humana los organismos han sido objeto de presiones evolutivas por parte del entorno. La habilidad para responder a las amenazas ambientales o estresores, tales como la depredación o los desastres naturales, aumentan la supervivencia y la capacidad reproductiva. Las respuestas fisiológicas que ayudan a esas respuestas han sido seleccionadas evolutivamente. En los mamíferos esas respuestas incluyen cambios que aumentan la liberación de oxígeno y glucosa hacia el corazón y hacia los grandes músculos esqueléticos. El resultado es un apoyo fisiológico para las respuestas adaptativas de lucha o huida. La respuesta inmune a esas situaciones estresantes puede ser parte de esas respuestas adaptativas porque, además del riesgo inherente a la situación (p. ej., un depredador), la lucha y la huida implican un riesgo de lesión y la consecuente entrada de agentes infecciosos en el torrente sanguíneo o sobre la piel. Cualquier herida en la piel puede contener agentes patógenos que pueden multiplicarse y causar infección. Los cambios en el sistema inmune inducidos por el estrés que pueden acelerar la reparación de heridas y que previenen que la infección arraigue en nuestro organismo, serían adaptativos y seleccionados junto con otros cambios fisiológicos que aumentarían la eficacia evolutiva. En la humanidad contemporánea difícilmente encontramos los estímulos que evocaban las respuestas de lucha o huida en nuestros antepasados, tales como depredadores, o soportar las inclemencias del tiempo sin protección. Sin embargo, las respuestas fisiológicas humanas todavía continúan reflejando las demandas de entornos

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

primigenios. Así, las amenazas que no requieren una respuesta física (p. ej., exámenes) pueden tener consecuencias físicas, incluyendo cambios en el sistema inmune. De hecho, en los últimos 30 años más de 300 estudios han sido realizados sobre estrés e inmunidad en seres humanos y en conjunto han mostrado que los retos psicológicos son capaces de modificar varias características de nuestra respuesta inmune (Segerstrom y Miller, 2004). Por ejemplo, los estresores agudos (duración de minutos) se asocian con la sobreutilización adaptativa de algunos parámetros de la inmunidad natural y con la disminución en la utilización de algunas funciones específicas de la inmunidad. Los estresores breves reales de nuestro entorno (p. ej., exámenes) normalmente suprimen la inmunidad celular pero mantienen la inmunidad humoral. Sin embargo, los estresores crónicos se asociación con la supresión de las medidas celulares y humorales. Los efectos de las secuencias de sucesos varían en función del tipo de evento (trauma frente a pérdida). En algunos casos, la vulnerabilidad física en función de la edad o por enfermedad aumenta la vulnerabilidad a cambios inmunes bajo situación de estrés.

La pregunta clave es cómo el estrés «entra dentro de nuestro cuerpo» para llegar a afectar la respuesta inmune. Primero, las fibras simpáticas descienden desde el cerebro a los tejidos linfáticos primarios (médula ósea y el timo) y secundarios (bazo y ganglios linfáticos). Estas fibras pueden liberar una amplia variedad de sustancias que influyen en las respuestas inmunes tras unirse a los receptores sobre los glóbulos sanguíneos blancos. Aunque todos los linfocitos tienen receptores adrenérgicos, la densidad diferencial y la sensibilidad de los receptores adrenérgicos sobre los linfocitos pueden afectar la responsividad al estrés entre subconjuntos de células. Por ejemplo, las células asesinas naturales tienen tanto alta densidad como alta afinidad con los receptores adrenérgicos beta-2, las células B tienen una alta densidad pero baja afinidad y las células T tienen la menor densidad. En segundo lugar, el eje HPA, el eje simpático-adrenal-medular y el eje hipotálamo-pituitario-ovárico secretan las hormonas adrenales epinefrina, norepinefrina y cortisol; las hormonas pituitarias prolactina y la hormona del crecimiento; y el cerebro melatonina, beta-endorfina y encefalinas. Todas estas sustancias se unen a receptores específicos de los glóbulos blancos y tienen distintos efectos sobre su distribución y función. En tercer lugar, los esfuerzos de las personas para enfrentarse con las demandas de las experiencias traumáticas a veces llevan a involucrarse en conductas (p. ej., consumo de alcohol o cambio en los patrones de sueño) que también pueden modificar los procesos del sistema inmune. Por tanto, la conducta representa el camino más importante que asocia el estrés con el sistema inmune (Segerstrom y Miller, 2004).

www.freelibros.com

ESTRÉS EN LA INFANCIA Y ENFERMEDAD EN LA EDAD ADULTA

Dentro de las ciencias comportamentales y biomédicas existe un interés creciente en la hipótesis de que el estrés psicosocial en los primeros años de vida tiene una fuerte influencia en la salud física adulta. Este interés ha aumentado tras los resultados de varios estudios recientes que han mostrado que aquellas personas expuestas a grandes estresores en la infancia presentan altas tasas de morbilidad y mortalidad asociadas a enfermedades crónicas del envejecimiento. Por ejemplo, un estudio comparó los expedientes médicos de 17.000 adultos que experimentaron estresores, como violencia familiar, abuso o negligencia paterna en la infancia, frente a los que no los experimentaron. El estudio encontró entre 1,5 y 2 puntos más de incidencia de enfermedad cardiovascular, trastornos inmunes y mortalidad prematura en aquellos expuestos a situaciones adversas en la edad infantil (Dube et al., 2009). Otro estudio rastreó el inicio de enfermedad coronaria a lo largo de 40 años en estudiantes de medicina de la Universidad Johns Hopkins (Kittleson et al., 2006). A pesar de su alto nivel educativo y económico en la edad adulta, aquellos con situaciones adversas durante la infancia presentaron una peor salud en la edad adulta. Las tasas de enfermedad coronaria en torno a los 50 años fueron 2,4 veces mayores en los médicos que habían crecido en hogares con bajos ingresos económicos. En otro estudio en personas con cáncer de Israel que habían emigrado a Europa, se encontró que las tasas de cáncer eran elevadas en aquellos inmigrantes que llegaron tras la Segunda Guerra Mundial, muchos de los cuales eran judíos que habían sido perseguidos durante el Holocausto (Keinan-Boker et al., 2009). Los mayores efectos fueron encontrados en personas que habían nacido entre 1940 y 1945, que habían sido expuestos a situaciones muy duras antes de los 5 años. Su riesgo de cáncer era 3,5 veces superior al de otros inmigrantes de la misma edad que llegaron a Europa antes de la guerra.

Expertos de la Universidad British Columbia y de la Universidad de Stanford sugieren un interesante modelo para explicar cómo el estrés infantil se introduce a nivel molecular incubando el riesgo de padecer enfermedades en la edad adulta. Este modelo mantiene que el estrés infantil queda programado

booksmedicos.org

en macrófagos a través de marcadores epigenéticos, modificaciones postranslacionales y remodelación tisular. Como consecuencia, esas células son dotadas de una tendencia proinflamatoria que se manifiesta en una respuesta exagerada de las citoquinas ante los retos y una disminución a la sensibilidad de las señales hormonales inhibitorias. Este modelo propone que a lo largo del curso vital esas tendencias proinflamatorias son exacerbadas por tendencias comportamentales y desarreglos hormonales, ambos productos de la exposición temprana al estrés. Conductualmente el modelo sugiere que el estrés infantil hace surgir una hipervigilancia ante la amenaza, desconfianza hacia los otros, relaciones sociales pobres, dificultades en la autorregulación y elección de historias vitales poco saludables. Hormonalmente, el estrés temprano confiere patrones alterados de descarga endocrina y autónoma. Este contexto amplifica el entorno proinflamatorio previamente instaurado por los macrófagos que actuando en colaboración con otras exposiciones a elementos nocivos, así como con debilidades genéticas, produce una inflamación celular que conduce hacia mecanismos patógenos que finalmente propicia la aparición de una enfermedad crónica (Miller et al., 2011).

Estudios recientes apoyan algunos de los postulados de este modelo. Por ejemplo, en un estudio con supervivientes a cáncer de pecho se observó que aquellos que habían experimentado mayores adversidades en la infancia tenían más concentraciones de anticuerpos del virus de Epstein-Barr (VEB) y del citomegalovirus (CMV). Esta mayor concentración de anticuerpos representa un pobre control celular inmune sobre la latencia viral, sugiriendo que aquellos pacientes con más estrés en la infancia presentan una peor función inmune (Fagundes et al., 2013).

AFRONTAMIENTO DEL ESTRÉS

El afrontamiento se refiere al proceso de percepción de amenaza y de movilización de recursos cognitivos y conductuales para combatir el estrés (Carver et al., 1989; Folkman y Lazarus, 1980). Los expertos en psicología establecen que existe una variación considerable en cómo las personas responden ante un mismo estresor. La forma en que cada persona interpreta y valora un estresor y sus consecuencias contribuye a la variabilidad observada en la respuesta psicológica y fisiológica ante el estrés. Las teorías de percepción del estrés son un componente primordial en los modelos de estrés y salud (Dickerson y Kemeny, 2004). Estas investigaciones se centran principalmente en la percepción de falta de control, reto, amenaza y novedad ante el estresor que han mostrado tener efectos sobre la respuesta fisiológica al estrés. Dickerson y Kemeny codificaron tres características objetivas de situaciones experimentales que podrían afectar a la respuesta cognitiva y emocional. Estas fueron: a) presencia o ausencia de amenaza de evaluación social; b) controlabilidad del estresor, y c) tarea motivadora o tarea pasiva. Encontraron que las tareas motivadoras con amenaza de evaluación social e incontrolables estaban asociadas con el mayor aumento en la reactividad del cortisol, presumiblemente por su influencia sobre la percepción cognitiva y sobre las emociones.

La investigación y la intervención cognitiva sobre el estrés se centra en dos estilos principales de afrontamiento: el afrontamiento centrado en el problema y el afrontamiento centrado en la emoción (Endler y Parker, 1990; Lazarus y Folkman, 1984). El afrontamiento centrado en el problema enfatiza la persecución de cambios conductuales o situacionales. El afrontamiento centrado en la emoción se orienta hacia el manejo de las emociones internas y las percepciones cognitivas. De ahí la importancia de los estudios sobre emoción e inteligencia emocional que se centran tanto en el reconocimiento adecuado de las emociones como en su correcta gestión. Para comprender esta asociación de conceptos adecuadamente debemos recuperar algunos elementos sobre las teorías básicas de las emociones. Como ya vimos en el capítulo 7, existe un número limitado de emociones forjadas a través de nuestro proceso evolutivo. Por ejemplo, el modelo de Plutchik (1997) establece que existen ocho emociones básicas (alegría, tristeza, sorpresa, anticipación, disgusto, ira, miedo y aceptación) y que las emociones complejas surgen de crear combinaciones entre esas ocho emociones básicas (p. ej., alegría y aceptación se combinarían en el amor). Estos modelos de emociones básicas establecen que estas han sido seleccionadas evolutivamente por su valor adaptativo. El reconocimiento universal mediante la expresión facial de las emociones básicas y la presencia de esas emociones básicas en varias especies animales apoyarían esa perspectiva. Pero, lo que es más importante para este tema de reactividad ante estrés percibido, cada una de las emociones básicas se asocian con patrones diferenciados de reactividad fisiológica. En este contexto sería esperable que las emociones de sorpresa, anticipación o disgusto estuvieran asociadas con el cortisol y el sistema inmune. Por ejemplo, que la sensación de sorpresa ante un evento inesperado o una amenaza inmediata activara una respuesta de cortisol para afrontar la situación. Así, la anticipación podría estar asociada con un bajo

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

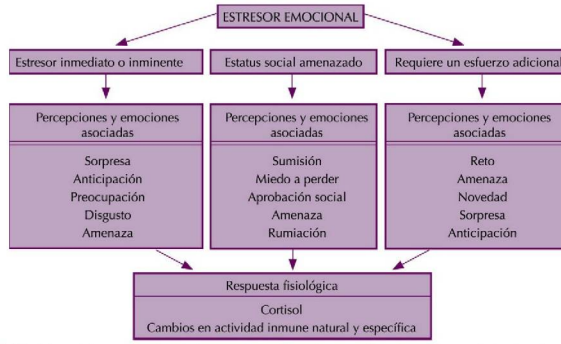


FIGURA 22.1 Modelo teórico explicativo de los cambios adaptativos en el eje hipotálamo-pituitario-adrenal (HPA) y en la reactividad inmunológica en respuesta al estrés emocional. (*Adaptada de Denson TF, Spanovic M, Miller N. Cognitive appraisals and emotions predict cortisol and immune responses: a meta-analysis of acute laboratory social stressors and emotion inductions. Psychol Bull. 2009;135[6]:823-53.*)

funcionamiento del sistema inmune que permitiría conservar la energía y utilizarla para otra estrategia más adaptativa en ese momento (p. ej., planificar). El disgusto, por otro lado, nos protegería de la enfermedad al servir de señal de peligro ante la visión de una persona enferma o al ver o probar una comida en mal estado. El disgusto también produciría un bajo funcionamiento del sistema inmune. De hecho, un estudio encontró que la proliferación de linfocitos en respuesta a la ingestión de concanavalina A (proteína derivada de un tipo de judías) disminuyó tras el visionado de un vídeo en el que se observaban operaciones realizadas durante la guerra del Vietnam (Zakowski et al., 1992).

Por tanto, la interpretación de un estresor genera en el individuo un tipo u otro de emoción que, a su vez, va a generar un tipo u otro de respuesta fisiológica. La figura 22.1 muestra la relación entre tipos de estresores, su percepción, la reacción emocional posible y el efecto fisiológico según el modelo propuesto por Denson et al. (2009).

Según este modelo, las diferentes demandas de nuestro entorno (en este caso, las características del estresor emocional) producen distintos patrones emocionales y perceptivos. En función de esas emociones y percepciones generadas por ese estresor se activa la respuesta hormonal e inmune en forma de respuesta de adaptación primaria. Por tanto, en función de la emoción elicitada la respuesta fisiológica será diferente. De ahí que en el desarrollo de estrategias de afrontamiento se dé tanta importancia a la interpretación racional de las emociones y su gestión de manera inteligente. Este tipo de modelos y de resultados establecieron que las estrategias de afrontamiento que modifican nuestra percepción sobre el estresor y, como consecuencia, nuestra respuesta emocional pueden mejorar nuestra salud a largo plazo (Denson et al., 2009). Precisamente, el tratamiento de la psicopatología asociada al estrés se centra en la generación de estrategias de afrontamiento que potencian una percepción y una regulación de emociones adaptativas, tal y como veremos en el siguiente apartado de este capítulo.

FORMAS EFICACES DE AFRONTAR EL ESTRÉS: EL TRATAMIENTO DE LA PSICOPATOLOGÍA ASOCIADA AL ESTRÉS

La mayoría de estrategias de afrontamiento del estrés persiguen aumentar la autoconsciencia del paciente respecto a sus niveles de estrés o reducir la activación negativa que genera el estrés. Las estrategias para reducir esa activación negativa incluyen la utilización de técnicas de relajación, la promoción de estilos de vida saludable (p. ej., ejercicio físico) y las técnicas cognitivo-conductuales (p. ej., terapia de inoculación de estrés, técnicas de reestructuración cognitiva o *mindfulness*) (para un repaso general de las técnicas de intervención consultar el cap. 19). Debido a su mayor complejidad, en este apartado profundizaremos en las técnicas cognitivo-conductuales. Esto no significa que debamos olvidar que siempre es aconsejable incluir recomendaciones generales de salud (p. ej., reducción del consumo excitantes, reducción del consumo

booksmedicos.org

de alcohol, hábitos de sueño regulares, ejercicio moderado) y la realización sistemática de alguna técnica de relajación (p. ej., relajación progresiva de Jacobson) en pacientes con alteraciones debidas al estrés.

Técnica de inoculación del estrés

La técnica de inoculación del estrés, inicialmente diseñada por Meichenbaum (1977 y 1985), ha mostrado su eficacia especialmente para el tratamiento del *burnout.* Esta técnica se centra en cambiar la forma en la que las personas procesan la información sobre las situaciones estresantes mediante la identificación de estrategias de afrontamiento cognitivas, emocionales y conductuales no adaptativas y su sustitución por formas de reacción al estrés más adaptativas. Se trata de un programa corto que incluye tres fases: 1) fase conceptual, en esta fase se pretende que el paciente sea consciente de la naturaleza transaccional del estrés, como un proceso de interacción más que como un rasgo. Algo que depende de nuestra reacción, de nuestra situación concreta y que puede modificarse. La tolerancia y la negación como medio de autoprotección (no decir a todo que sí), pueden ser estrategias de afrontamiento útiles. En definitiva, se trata de demostrar al paciente que los estilos personales de intercomunicación pueden alterarse para reducir y evitar el estrés; 2) fase de adquisición de estrategias, es importante transmitir al paciente que las estrategias de afrontamiento al estrés deben ser variadas y aplicarse de forma flexible. Se pueden utilizar simultáneamente estrategias basadas tanto en la resolución del problema como en la emoción. Básicamente se agrupan en torno a estrategias de reestructuración cognitiva, resolución de problemas y diálogo dirigido con uno mismo, y 3) fase de aplicación y consolidación, en esta fase se pretende aumentar la autoeficacia del paciente a través de ejercicios de imaginación y simulación con una exposición gradual al estresor. Se puede utilizar el ensayo imaginado, el ensayo conductual, la representación de papeles, el modelamiento y la exposición *in vivo* graduada. En esta fase son muy importantes los escenarios. En el manual de Meichenbaum podemos encontrar el siguiente ejemplo de escenario que puede servir perfectamente para ensayar las estrategias de afrontamiento aprendidas con personal de enfermería:

«Su supervisora la convoca en su oficina y le dice que necesita un inventario completo del material al finalizar el turno. Dos pacientes han estado apretando el timbre continuamente. Las llamadas telefónicas no cesan. No ha podido cambiar las sábanas a tres pacientes, ha tenido que completar la ronda con el médico y anotar sus órdenes. Ha tenido que reprender verbalmente a un ordenanza por fumar en la habitación de un paciente. Todo el mundo ha acudido a usted preguntando por los nuevos procedimientos que se acaban de instituir. No puede encontrar tiempo para completar la evaluación de un empleado y hacer el inventario como le han pedido. Se ha pasado toda la mañana de un lado a otro, sin una sola pausa en su horario. Tiene los músculos tensos y le duele terriblemente la cabeza.»

Es interesante destacar que este procedimiento puede plantearse desde una perspectiva de autoayuda y que las nuevas tecnologías facilitan poner en marcha iniciativas que fomentan el automanejo del estrés. En un estudio reciente realizado con enfermeras de oncología se implementó esta técnica de inoculación de estrés mediante el uso de teléfonos móviles. En la fase de conceptualización se ayudó a las enfermeras a tomar consciencia de sus reacciones típicas de estrés durante su trabajo. El contenido multimedia de los móviles incluyó una voz que guiaba a las participantes a través de un jardín en primavera, un lago y una pequeña cascada. En la fase de adquisición de estrategias de afrontamiento se les enseñaron estrategias de afrontamiento del estrés y dos técnicas de relajación. Los contenidos multimedia de apoyo incluyeron una narración que guiaba a las enfermeras en un paseo por un valle en otoño, una montaña y una casa en un árbol. La fase de aplicación y afianzamiento evaluó la capacidad de las participantes para usar las estrategias de afrontamiento adquiridas durante la intervención. En esta fase las enfermeras vieron a través de sus teléfonos móviles dos vídeos elaborados a partir de anuncios de televisión en los que aparecían pacientes de oncología en una sala del hospital. Tras el entrenamiento las enfermeras disminuyeron su nivel de ansiedad estado y de ansiedad rasgo y aumentaron sus estrategias de afrontamiento (Villani et al., 2013).

Técnicas de reestructuración cognitiva

A continuación, basándonos en el trabajo de Haugen et al. (2013), publicado en la revista *Psychotherapy* que muestra los resultados del tratamiento del TEPT en personas víctimas del atentado del 11-S de Nueva York, describiremos la técnica centrada en dotar de sentido o significado, la técnica centrada en el afecto o emoción y la técnica centrada en las estrategias automáticas que cada paciente utiliza para evitar pensar en el trauma. Aunque cada una de esas intervenciones será descrita de forma independiente, en la práctica esas técnicas se utilizan simultáneamente.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Cuadro 22.3 EJEMPLO CLÍNICO DE DOTAR UN SENTIDO O UN SIGNIFICADO

Paciente reflexionando sobre cómo el atentado de las Torres Gemelas de Nueva York y la psicoterapia ha afectado a su visión del mundo y de sí mismo.

Paciente (Pt): Vengo de un mundo en el que tenía que estar constantemente en guardia y alerta. Ahora estoy como inconsciente y no tengo que estar tan en guardia. Es como dos finales dentro del mismo espectro y creo que todavía estoy afectado por ello.

Terapeuta (Tp): Entonces, para aclararnos mejor, vienes de un mundo donde…

Pt: Estoy recibiendo esos avisos donde tenía que estar alerta, consciente, sabía que estaba pasando, ese es un final… Constantemente me siento acosado, tú lo viste, demasiado como, nada. Sin consciencia. Nada. Por eso es como dos finales contradictorios.

Tp: Si te estoy entendiendo bien, estar en alerta… sospechar, era difícil para ti, pero en cierto modo podrías estar protegiéndote a ti mismo (ayuda del clínico para que el paciente elabore el significado).

Pt: Sabía que eso estaba pasando. Ahora, en mis pesadillas, era como algo desconocido.

Tp: Por tu descripción… ¿Era así cómo estabas antes del atentado?

Pt: ¡Sí! Ahora, durante la psicoterapia, estoy más relajado. Disfruto mis fines de semana, ya sabes, lo normal. Eso debería ser algo normal. Así es como era antes del 11-S. Pero lo normal… no es… para mí, volver a la normalidad tiene sus problemas.

Tp: ¿Cómo cuál?

Pt: Algunos de mis sueños en los que muero en mi propia casa, nunca había tenido algo así antes. Dónde estoy seguro, no me siento seguro. Lo normal se convierte en anormal. He estado tanto tiempo así que ya no sé lo que es normal. Actúo casi como si quisiera que lo normal volviera pero no.

Tp: ¿No puedes saber lo que ya sabías?

Pt: Estoy intentando conseguir eso.

Tomado de: Haugen PT, Splaun AK, Evces MR, Weiss DS. Integrative approach for the treatment of posttraumatic stress disorder in 9/11 first responders: three core techniques. Psychotherapy. 2013;50(3):336-40.

www.medilibros.com

Intervención basada en obtener un sentido o un significado

El componente central de este tratamiento implica involucrar al paciente en dotar de un significado y sentido coherente a su experiencia traumática o estresante. Todos nosotros almacenamos en nuestra mente significados globales respecto a nuestras vidas: esquemas amplios de lo que esperamos que sea nuestra vida, nuestras relaciones o sobre nuestra forma de ser o pensar. Evidentemente estos esquemas van tomando forma a raíz de nuestro estilo de personalidad y de nuestra historia vital. Continuamente estamos asignando significados a las nuevas situaciones de nuestra vida (p. ej., éxito laboral, un fracaso sentimental, etc.), sin embargo, en un contexto de una situación muy estresante y traumática los significados que pretendemos atribuir a esta nueva situación entran en conflicto directo con los significados globales preexistentes. La aparición de discrepancias con nuestros esquemas previos nos produce angustia. Para aliviar esa sensación negativa se activan, muchas veces de forma automática, recursos en el organismo para restaurar la congruencia. El tratamiento psicológico basado en dotar de sentido intenta disminuir esa angustia de dos formas básicas: a) cambiando las estructuras globales de significados vitales para acomodar y dejar espacio a la nueva realidad traumática, y b) asimilando el sentido de la experiencia traumática dentro de las estructuras globales de significado vital. Para conseguirlo el terapeuta centra la atención del paciente en aquel aspecto del trauma que le está molestando, siendo especialmente útil preguntar repetidamente por qué ese determinante elemento fue tan impactante. También es muy importante preguntar qué significado tiene ese suceso para la forma en la que el paciente se ve a sí mismo y en sus relaciones. En el cuadro 22.3 se transcribe un ejemplo clínico en el que se observan estas técnicas.

Intervención centrada en el afecto

El componente principal de los tratamientos más eficaces sobre estrés postraumático pretende que el paciente sea capaz de mantener períodos de tiempo cada vez más largos centrado en la fuente de distrés. Sin embargo, en pacientes con TEPT no siempre es fácil que el paciente recuerde esa fuente de estrés. Por eso, la práctica clínica pretende identificar y promover un contacto sustancial con esa fuente. Claramente, la aparición de emociones como miedo, ansiedad, ira, vergüenza, humillación, duelo y culpabilidad están señalando la fuente de distrés. El terapeuta debe ayudar a conectar esas emociones con la fuente que lo produce. Además, esa emoción que inicialmente era intolerable, al ser reexperienciada pasa a convertirse en tolerable progresivamente. De esta forma se rompe el círculo de evitación de recuerdo causado por la evitación de reexperimentar

booksmedicos.org

Cuadro 22.4 EJEMPLO CLÍNICO CENTRADO EN EL AFECTO

Paciente recordando un sueño sobre el caos del World Trade Center tras el atentado del 11-S.

Paciente (Pt): Estaba andando por el salón… quizás iba hacia donde estaba el ordenador. Estaba simplemente andando por la casa y el techo empezó a caer encima de mí.

Terapeuta (Tp): ¿De repente?

Pt: Estoy intentando recordar qué lo produjo, pero… empezó a caer encima de mí. Un trozo empezó a caer, como… y … ya sabes…. (el paciente se tapa la cabeza, posible indicador de somatización).

Tp: ¿Qué te pasa ahora mismo?

Pt: Estoy empezando a tener migraña, como un dolor por aquí (señala la frente).

Tp: ¿Y acaba de empezar ahora?

Pt: Sí.

Tp: Dime lo que estás sintiendo (centrar la atención del paciente en afecto negativo).

Pt: Los médicos me han estado recentando medicación porque estoy teniendo dolores de cabeza.

Tp: Parecía que cuando has empezado a hablar del primer trozo de techo que te caía encima te ponías las manos sobre tu cabeza.

Pt: Sí, porque era como… umm… si, ya sabes, no sé, porque era como el primer trozo que caía sobre mí. Todo estaba cayendo sobre mí.

Tp: Dime, en ese momento, en el sueño, ¿qué estaba pasando?, ¿cómo te sentías?, ¿qué estabas pensando?

Pt: Pensaba me estoy muriendo.

Tomado de Haugen PT, Splaun AK, Evces MR, Weiss DS. Integrative approach for the treatment of posttraumatic stress disorder in 9/11 first responders: three core techniques. Psychotherapy. 2013;50(3):336-40.

esa emoción negativa. Diversos estudios han mostrado que cuando en la terapia para el TEPT se discuten con el paciente elementos estresantes con alta carga emocional asociada al trauma la terapia es más eficaz. Las señales de distrés no son siempre conscientes, existen algunas señales inconscientes que pueden indicar al terapeuta que esa es la fuente real de estrés. Estos indicadores son: a) ruptura de la lógica del proceso de pensamiento; b) incoherencia en el discurso; c) cambio en el tiempo o en el pronombre de la frase; d) cambios en el tono emocional del discurso; e) intentar pasar rápidamente aspectos del trauma; f) señales no verbales (p. ej., lágrimas repentinas), y g) traer al momento presente pensamientos intrusivos. En el cuadro 22.4 se describe una entrevista clínica dónde se identifican algunos de estos recursos.

Intervención basada en la interpretación de nuestras estrategias defensivas

La evitación emocional de estímulos puede servir al paciente para evitar recordar la situación traumática y mantener bajo control una activación emocional excesiva. Esas estrategias pueden ser activas (p. ej., evitar la zona cero, beber alcohol) o automáticas (p. ej., describir el trauma sin afecto). Precisamente, esas estrategias automáticas defensivas pueden contribuir al desarrollo y mantenimiento del trauma llegando a producir cambios en la memoria real del suceso traumático. El terapeuta debe facilitar la interpretación de esos mecanismos automáticos haciéndolos conscientes y disminuyendo su carga emocional, conectándolo paulatinamente con sus consecuencias desagradables y reinstalando el control consciente previo a la activación inconsciente de pensamientos mecánicos. El terapeuta debe empezar señalando y haciendo centrar la atención del paciente sobre aquello que pueda parecer una estrategia defensiva. Juntos, el terapeuta y el paciente han de examinar esa información para estimular la curiosidad del paciente y motivarlo a involucrarse en la emoción dolorosa previamente evitada. El paciente debe ser capaz de llegar a entender cómo está funcionando en él esa defensa. Finalmente, en las últimas sesiones, el terapeuta puede discutir con el paciente sobre los motivos y los factores pasados que le hicieron mantener esa estrategia defensiva. En cada paso las reinterpretaciones normalmente se asocian con ansiedad, pero no suele ser lo suficientemente elevada como para evitar la utilización de esa información nueva. En el cuadro 22.5 se pueden observar algunos de estos mecanismos de defensa y su tratamiento por parte del psicoterapeuta.

Mindfulness y reducción del estrés

Las técnicas de origen oriental (p. ej., yoga) cada vez están más arraigadas en la cultura occidental y su eficacia es objeto de comprobación científica. El *mindfulness* pertenece a ese tipo de técnicas de origen oriental y sus aplicaciones psicoterapéuticas en los últimos años están aumentando a un elevado ritmo. La definición de *mindfulness* implica dos componentes clave: 1) regulación intencionada de la

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Cuadro 22.5 EJEMPLO CLÍNICO SOBRE CÓMO INTERPRETAR NUESTRAS DEFENSAS

Paciente recordando un sueño sobre el caos del World Trade Center tras el atentado del 11-S.

Terapeuta (Tp): En tu sueño, estabas fuera de servicio, estabas haciendo tareas rutinarias y entonces tu edificio se derrumbó encima de ti y no tenías ni idea de lo que estaba pasando.

Paciente (Pt): Supongo que nunca había pensado sobre ello de esa forma. Supongo que cuando supe que realmente no estaba de servicio en el edificio me sentí mejor.

Tp: Entonces… ¿crees que hay consecuencias para tu seguridad si estás menos en alerta?

Pt: Tu casa es tu refugio. Si alguien entra en tu casa, ¿hacia dónde vas a huir? Es como si se supusiera que tienes que tener un alambre de púas delante de tu casa. Hay muchas cosas desconocidas ahí fuera (el paciente ríe mostrando una incongruencia entre su afecto y el contenido de lo que está describiendo, indicando un posible mecanismo de defensa).

Tp: Cuando has considerado esa situación con tanto peligro donde tú vives, rodeado de alambres con púas, te estabas riendo. Pero en realidad no es divertido (centrar la atención del paciente en un posible mecanismo de defensa).

Pt: No es gracioso, pero no has sabido verle la gracia.

Tp: Entonces… Si no es gracioso, ¿qué es?

Tomado de Haugen PT, Splaun AK, Evces MR, Weiss DS. Integrative approach for the treatment of posttraumatic stress disorder in 9/11 first responders: three core techniques. Psychotherapy. 2013;50(3):336-40.

atención y la consciencia hacia el momento presente, y 2) aceptación sin juzgar el flujo de sensaciones, pensamientos y/o estados emocionales. El empleo del *mindfulness* y/o sus técnicas se asocia con disminuciones en ansiedad, síntomas depresivos, abuso de sustancias o dolor crónico. A nivel fisiológico el empleo del *mindfulness* reduce la presión sanguínea en respuesta al estrés (Nyklícek et al., 2013) y su componente de autocompasión reduce la inflamación (medido mediante la interleucina-6) ante el estrés psicosocial, sugiriendo que la compasión es un factor protector ante enfermedades relacionadas con el sistema inmune (Breines et al., 2014).

El componente principal de la reducción del estrés basada en el *mindfulness* (Kabat-Zinn, 1994) se centra en la meditación con la intención de cultivar una perspectiva de no juicio sobre los pensamientos, emociones y sensaciones físicas generadas por el estrés. Esta intervención utiliza el escaneado del cuerpo e incorpora el yoga como estrategia metodológica para aumentar la consciencia y la aceptación. Inicialmente esta terapia se ha empleado con pacientes con altos índices de estrés o con problemas físicos como el dolor crónico (Kabat-Zinn et al., 1985). Actualmente su utilización se ha extendido a otros campos, como pacientes con cáncer. De hecho, cada vez son más los estudios que recomiendan su incorporación en el contexto de atención primaria, no solo para pacientes, sino también para el personal sanitario (p. ej., Cohen-Katz, 2004).

www.booksmedicos.org

Bibliografía

American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4.ª ed. (revisada) Washington, DC: American Psychiatric Association; 2000.

Atkinson W. Stress: Risk management's most serious challenge? Risk Management 2004;51:20-6.

Bauer MR, Ruef AM, Pineles SL, Japuntich SJ, Macklin ML, Lasko NB, et al. Psychophysiological assessment of PTSD: a potential research domain criteria construct. Psychol Assess 2013;25(3):1037-43.

Bodenmann G, Meuwly N, Bradbury TN, Gmelch S, Ledermann T. Stress, anger, and verbal aggression in intimate relationships: Moderating effects of individual and dyadic coping. Journal of Social and Personal Relationships 2010;27:408-24.

Breines JG, Thoma V, Gianferante D, Hanlin L, Chen C, Rohleder N. Self-compassion as a predictor of interleukin-6 response to acute psychosocial stress. Brain Behav Immun 2014;37:109-14.

Carver CS, Connor-Smith J. Personality and coping. Annu Rev Psychol 2010;61:679-704.

Carver CS, Scheier MF, Weintraub JK. Assessing coping strategies: A theoretically based approach. J Pers Soc Psychol 1989;56:267-83.

Cohen-Katz J. Mindfulness-Based Stress Reduction and Family Systems Medicine: A Natural Fit. Families, Systems, & Health 2004;22(2):204-6.

Crum AJ, Salovey P, Archor S. Rethinking stress: the role of mindsets in determining the estress response. J Pers Soc Psychol 2013;104(4):716-33.

Delgado M, Latorre JM. Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy in the Treatment of Fibromyalgia: A Randomised Trial. Cognitive Therapy and Research 2013;37(5):1015-26.

Denson TF, Spanovic M, Miller N. Cognitive appraisals and emotions predict cortisol and immune responses: a meta-analysis of acute laboratory social stressors and emotion inductions. Psychol Bull 2009;135(6):823-53.

Dickerson SS, Kemeny ME. Acute stressors and cortisol responses: A theoretical integration and synthesis of laboratory research. Psychol Bull 2004;130:355-91.

Dube SR, Fairweather D, Pearson WS, Felitti VJ, Anda RF, Croft JB. Cumulative childhood stress and autoimmune diseases in adults. Psychosom Med 2009;71:243-50.

booksmedicos.org

Endler NS, Parker JD. Multidimensional assessment of coping: A critical evaluation. J Pers Soc Psychol 1990;58:844-54.
Fagundes CP, Glaser R, Malarkey WB, Kiecolt-Glaser JK. Childhood adversity and herpesvirus latency in breast cancer survivors. Health Psychol 2013;32(3):337-44.
Folkman S, Lazarus RS. An analysis of coping in a middleaged community sample. J Health Soc Behav 1980;21:219-39.
Gates MA, Holowka DW, Vasterling JJ, Keane TM, Marx BP, Rosen RC. Posttraumatic stress disorder in veterans and military personnel: Epidemiology, screening, and case recognition. Psychol Serv 2012;9(4):361-82.
Hätinen M, Mäkikangas A, Kinnunen U, Pekkonen M. Recovery from burnout during a one-year rehabilitation intervention with six-month follow-up: Associations with coping strategies. International Journal of Stress Management 2013;20(4):364-90.
Haugen PT, Splaun AK, Evces MR, Weiss DS. Integrative approach for the treatment of posttraumatic stress disorder in 9/11 first responders: three core techniques. Psychotherapy 2013;50(3):336-40.
Holmes TH, Rahe RH. The social readjustment rating scale. J Psychosom Res 1967;11:213-8.
Kabat-Zinn J. Wherever you go, there you are: Mindfulness meditation in everyday life. New York: Hyperion; 1994.
Kabat-Zinn J, Lipworth L, Burney R. The clinical use of mindfulness meditation for the self-regulation of chronic pain. J Behav Med 1985;8:163-90.
Keinan-Boker L, Vin-Raviv N, Liphshitz I, Linn S, Barchana M. Cancer incidence in Israeli Jewish survivors of World War II. J Natl Cancer Inst 2009;101:1489-500.
Kittleson MM, Meoni LA, Wang NY, Chu AY, Ford DE, Klag MJ. Association of childhood socioeconomic status with subsequent coronary heart disease in physicians. Arch Intern Med 2006;166:2356-61.
Kleijweg JH, Verbraak MJ, Van Dijk MK. The clinical utility of the Maslach Burnout Inventory in a clinical population. Psychol Assess 2013;25(2):435-41.
Kunz-Ebrecht SR, Mohamed-Ali V, Feldman PJ, Kirschbaum C, Steptoe A. Cortisol responses to mild psychological stress are inversely associated with proinflammatory cytokines. Brain Behav Immun 2003;17:373-83.
Lazarus RS, Folkman S. Stress, appraisal, and coping. New York: Springer; 1984.
Lundberg U, Frankenhaeuser M. Pituitary–adrenal and sympathetic–adrenal correlates of distress and effort. J Psychosom Res 1980;24:125-30.
Maslach C, Jackson SE, Leiter MP. Maslach Burnout Inventory. 3.ª ed. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1996.
Meichenbaum D. Cognitive-behavioral modification: An integrative approach. New York, NY: Plenum Press; 1977.
Meichenbaum D. Stress inoculation training. New York, NY: Pergamon Press; 1985.
Miller GE, Chen E, Parker KJ. Psychological stress in childhood and susceptibility to the chronic diseases of aging: moving toward a model of behavioral and biological mechanisms. Psychol Bull 2011;137(6):959-97.
Norem JK, Cantor N. Defensive pessimism: Harnessing anxiety as motivation. J Pers Soc Psychol 1986;51:1208-17.
Nyklíček I, Mommersteeg PM, Van Beugen S, Ramakers C, Van Boxtel GJ. Mindfulness-based stress reduction and physiological activity during acute stress: a randomized controlled trial. Health Psychol 2013;32(10):1110-3.
Park CL, Helgeson VS. Introduction to the special section: Growth following highly stressful life events—Current status and future directions. J Consult Clin Psychol 2006;74:791-6.
Pekkarinen L, Elovainio M, Sinervo T, Heponiemi T, Aalto AM, Noro A, et al. Job demands and musculoskeletal symptoms among female geriatric nurses: the moderating role of psychosocial resources. J Occup Health Psychol 2013;18(2):211-9.
Plutchik R, Conte HR, editors. Circumplex models of personality and emotions. Washington, DC: American Psychological Association; 1997.
Rutledge T, Stucky E, Dollarhide A, Shively M, Jain S, Wolfson T, et al. A real-time assessment of work stress in physicians and nurses. Health Psychol 2009;28(2):194-200.
Sapolsky RM. Stress, glucocorticoids, and damage to the nervous system: The current state of confusion. Stress 1996;1:1-19.
Schneiderman N, Ironson G, Siegel SD. Stress and health: Psychological, behavioral, and biological determinants. Annu Rev Clin Psychol 2005;1:607-28.
Schlotz W, Yim IS, Zoccola PM, Jansen L, Schulz P. The Perceived Stress Reactivity Scale: measurement invariance, stability, and validity in three countries. Psychol Assess 2011;23(1):80-94.
Segerstrom SC, Miller GE. Psychological stress and the human immune system: a meta-analytic study of 30 years of inquiry. Psychol Bull 2004;130(4):601-30.
Tedeschi RG, Calhoun LG. Posttraumatic growth: Conceptual foundations and empirical evidence. Psychological Inquiry 2004;15:1-18.
Villani D, Grassi A, Cognetta C, Toniolo D, Cipresso P, Riva G. Self-help stress management training through mobile phones: an experience with oncology nurses. Psychol Serv 2013;10(3):315-22.
Wang J. Work stress as a risk factor for major depressive episode(s). Psychol Med 2005;35:865-71.
Zakowski S, McAllister C, Deal M, Baum A. Stress, reactivity, and immune function in healthy men. Health Psychol 1992;11:223-32.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

AUTOEVALUACIÓN

1. El estrés es:
A. Siempre positivo.
B. Siempre negativo.
C. Irreparable.
D. Depende de cómo lo afrontemos.
E. No podemos afrontarlo.

Respuesta correcta: D, durante las últimas décadas el estrés ha sido conceptualizado como algo altamente negativo para el individuo. Sin embargo, para superarnos a nosotros mismos y adquirir nuevas destrezas necesitamos estar preparados para afrontar ciertas dosis de estrés. Por tanto, más que el estresor en sí, lo importante es aprender a afrontarlo.

2. ¿Qué tipo de síntomas diferencia el *burnout* de tipo clínico de otros trastornos?
A. Cansancio.
B. Insomnio.
C. Historia previa de fobia social.
D. Pérdida de apetito.
E. Se presenta en personas sanas que no han sufrido otra patología.

Respuesta correcta: E, el *burnout* clínico, además de presentar una predominancia de los síntomas de fatiga y de una presencia de varios síntomas físicos de distrés (insomnio, pérdida de apetito), los síntomas se presentan en personas sanas que no han sufrido otra psicopatología previamente.

3. El trastorno de estrés que se caracteriza por pensamientos intrusivos, síntomas de evitación y de hiperactivación se denomina:
A. Trastorno de estrés postraumático.
B. Trastorno de estrés por agotamiento.
C. Trastorno de estrés simple.
D. Trastorno nervioso de estrés.
E. Trastorno de estrés sin trauma.

Respuesta correcta: A, el trastorno de estrés postraumático (TEPT) se caracteriza por diversos síntomas interrelacionados entre sí incluyendo síntomas de revivencia de la experiencia (p. ej., pensamientos intrusivos o *flashbacks*), síntomas de evitación y aturdimiento emocional (p. ej., evitación de recuerdos traumáticos o sensación de ausencia de futuro) y síntomas de hiperactivación (p. ej., dificultades para conciliar el sueño, irritabilidad e ira, problemas de concentración, hipervigilancia, respuesta de sobresalto) (American Psychiatric Association, 2000).

4. Los estresores cotidianos breves frente a los estresores crónicos:
A. Suprimen la inmunidad celular y la humoral.
B. Suprimen la inmunidad celular pero no la humoral.
C. No tienen efectos sobre el sistema inmune.
D. Sus efectos sobre el sistema inmune son imperceptibles.
E. Preservan las funciones vitales de alerta.

Respuesta correcta: B, los estresores breves reales de nuestro entorno (p. ej., exámenes) normalmente suprimen la inmunidad celular pero mantienen la inmunidad humoral. Sin embargo, los estresores crónicos se asocian con la supresión de las medidas celulares y humorales.

5. El estrés en la infancia se asocia con un mayor riesgo de padecer en la edad adulta:
A. Enfermedad coronaria.
B. Cáncer.
C. Trastornos inmunes.
D. Mortalidad prematura.
E. Todas las anteriores.

Respuesta correcta: E, un estudio realizado con 17.000 adultos encontró entre 1,5 y 2 puntos más de incidencia de enfermedad cardiovascular, trastornos inmunes y mortalidad prematura en aquellos expuestos a situaciones adversas en la edad infantil. Niños víctimas del Holocausto nazi presentan mayores tasas de cáncer en la edad adulta que personas de las mismas características sociodemográficas.

6. El mecanismo responsable de la asociación entre estrés en la infancia y riesgo de enfermedad en la edad adulta podría ser:
A. Una tendencia proinflamatoria por una respuesta exagerada de las citoquinas ante los retos.
B. Un aumento de la sensibilidad de las señales hormonales inhibitorias.
C. Daños psicológicos irreparables.
D. Una alteración cromosómica.
E. Enfermedades inmunes tempranas.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Respuesta correcta: A, el estrés infantil queda programado en macrófagos a través de marcadores epigenéticos, modificaciones postranslacionales y remodelación tisular. Como consecuencia, esas células son dotadas de una tendencia proinflamatoria que se manifiesta en una respuesta exagerada de las citoquinas ante los retos y una disminución a la sensibilidad de las señales hormonales inhibitorias.

7. ¿Cuál de los siguientes autores diseñó la técnica de inoculación de estrés?
A. Lazarus.
B. Meichenbaum.
C. Folkman.
D. Richards.
E. Eclekson.

Respuesta correcta: B, la técnica de inoculación del estrés, inicialmente diseñada por Meichenbaum (1977 y 1985), ha mostrado su eficacia especialmente para el tratamiento del *burnout.* Esta técnica se centra en cambiar la forma en la que las personas procesan la información sobre las situaciones estresantes mediante la identificación de estrategias de afrontamiento cognitivas, emocionales y conductuales no adaptativas y su sustitución por formas de reacción al estrés más adaptativas.

8. La intervención centrada en el afecto es más eficaz cuando:
A. Se produce una evitación consciente de la emoción negativa asociada al trauma.
B. Se discuten con el paciente elementos estresantes de baja intensidad emocional asociada al trauma.
C. Se discuten con el paciente elementos estresantes con alta carga emocional asociada al trauma.
D. Cualquier intervención debe centrarse solo en aspectos positivos.
E. Nunca nos debemos centrar en argumentaciones con el paciente.

Respuesta correcta: C, el terapeuta debe ayudar a conectar las emociones del paciente con la fuente que lo produce. Además, esa emoción que inicialmente era intolerable, al ser reexperienciada pasa a convertirse en tolerable progresivamente. Diversos estudios han mostrado que cuando en la terapia para el TEPT se discuten con el paciente elementos estresantes con alta carga emocional asociada al trauma la terapia es más eficaz.

9. La definición del *mindfulness* incluye:
A. La regulación intencionada de la atención hacia el momento presente.
B. Aceptación sin juzgar de nuestros pensamientos y estados emocionales.
C. Una relajación de cuerpo y mente.
D. No existe una definición de *mindfulness* aplicable en el contexto occidental.
E. A y B son correctas.

www.edlibros.com

Respuesta correcta: E, la definición de *mindfulness* implica dos componentes clave: 1) regulación intencionada de la atención y la consciencia hacia el momento presente y 2) aceptación sin juzgar el flujo de sensaciones, pensamientos y/o estados emocionales.

10. El componente del *mindfulness* que produce reducciones en la interleucina-6 es:
A. La autocompasión.
B. La compasión social.
C. La relajación.
D. Su componente de actividad física.
E. Sus efectos sobre el estado de ánimo.

Respuesta correcta: A, a nivel fisiológico, el empleo del *mindfulness* reduce la presión sanguínea en respuesta al estrés y su componente de autocompasión reduce la inflamación (medido mediante la interleucina-6) ante el estrés psicosocial, sugiriendo que la compasión es un factor protector ante enfermedades relacionadas con el sistema inmune.

booksmedicos.org

CASO CLÍNICO Estrés: causas, consecuencias y afrontamiento

EXPOSICIÓN DEL CASO/PREGUNTAS

Julia es una maestra de primaria de 45 años. Está separada tras sufrir malos tratos por parte de su ex pareja. Además de tener a su cargo a sus dos hijos adolescentes, que últimamente presentan conductas agresivas hacia ella y bajo rendimiento escolar, debe cuidar de su padre viudo, quien empieza a manifestar problemas de salud y pérdidas de memoria. En su trabajo ha recibido quejas por parte de algunos padres de sus alumnos porque su tono de voz es muy alto y cuando sale de trabajar no tiene tiempo para atenderlos tranquilamente, por lo que la consideran una maestra muy poco cercana. Aunque apenas tiene relaciones sociales, no encuentra tiempo libre para hacer ejercicio físico. Desde su infancia Julia no se ha sentido querida ni protegida por nadie, ya que sus padres manifestaron una clara preferencia por su hermana menor. Constantemente se siente cansada y fatigada, tiene muchas jaquecas y no duerme bien por las noches. Hace 10 años sufrió una grave neumonía que estuvo a punto de no superar y le ha dejado secuelas físicas. En muchas ocasiones piensa que no puede más. Muchas veces llora sin saber por qué. A veces toma pastillas para dormir y a veces, antes de ir a trabajar, ingiere un ansiolítico prescrito por su médico de cabecera.

1. ¿Crees que Julia puede estar sometida a estrés? Razona tu respuesta.
2. ¿A qué tipo de estresores está o ha estado sometida Julia?
3. Establece una serie de recomendaciones terapéuticas que mejorarían su sintomatología física y psicológica.
4. ¿Qué tipo de estrategias de afrontamiento al estrés utilizarías con esta paciente?

RESPUESTAS

1. La paciente está expuesta a una serie de estresores objetivos que hacen que su exposición al estrés sea elevada. La presencia de síntomas de fatiga y dolores de cabeza, así como las dificultades para conciliar el sueño, son claros indicadores psicofisiológicos de estrés. Estos síntomas psicofisiológicos se acompañan, además, de componentes cognitivos con pensamiento de superación ante su situación y con presencia de lloro sin causa aparente.
2. Durante su infancia la paciente sufrió rechazo manifiesto por parte de sus familiares. Otro estresor grave de su pasado consiste en haber sufrido malos tratos por parte de su pareja, así como haber padecido una enfermedad grave (neumonía) con secuelas físicas. Tener a cargo a personas mayores con problemas de salud, así como las labores de crianza de hijos adolescentes, es también una fuente de estrés. El ejercicio de la labor docente es considerado uno de los ámbitos laborales con mayor carga de estrés en nuestro país.
3. En primer lugar, es importante cualquier recomendación relacionada con la regulación de los hábitos de alimentación y sueño (reducción del consumo de excitantes, reducción del consumo de alcohol, hábitos de sueño regulares). También es recomendable orientar al paciente sobre aquella técnica básica de relajación más adecuada a sus características, así como recomendar su incorporación a actividades de ejercicio físico moderado de forma regular y a actividades que impliquen un aumento de su interacción social y/o apoyo socioemocional (p. ej., grupos de *mindfulness*). En este caso concreto habría que descartar presencia de un trastorno psiquiátrico grave subyacente que haría recomendar un tratamiento cognitivo-conductual específico para esta paciente.
4. La técnica de inoculación del estrés estaría indicada si la fuente de estrés principal se limitara al entorno laboral. En este caso, y dados sus antecedentes socioemocionales, sería recomendable la incorporación de técnicas de reestructuración cognitiva. La intervención basada en dotar su significado ayudaría a conceptualizar racionalmente sus experiencias pasadas y presentes, reduciendo las discrepancias con sus esquemas previos. La intervención centrada en el afecto, así como la detección de sus estrategias defensivas, aumentaría su competencia cognitiva y emocional.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

ENFERMEDADES CRÓNICAS Y TERMINALES. CUIDADOS PALIATIVOS

23

Purificación Bernabeu y Jesús Rodríguez-Marín

PUNTOS CLAVE

- La enfermedad crónica se define como un trastorno orgánico funcional que obliga a una modificación de los estilos de vida de una persona y que tiende a persistir a lo largo de la misma.
- En las últimas décadas ha aumentado significativamente el impacto de las enfermedades crónicas en la sociedad actual, así como las problemáticas asociadas a estas, debido al creciente aumento en la población mundial y el incremento de la longevidad.
- Para abordar de manera adecuada la enfermedad crónica, como proceso dinámico, debemos emplear un modelo biopsicosocial.
- La enfermedad terminal es una fase que comienza cuando la muerte es sentida como una realidad próxima y se renuncia a curar al enfermo, concentrándose los esfuerzos en paliar los síntomas. Por tanto, en esta etapa ya no se aplican tratamientos dirigidos a prolongar la supervivencia.
- La enfermedad terminal hace necesaria una intervención multidisciplinar que proporcione al paciente y a su familia recursos necesarios para poder afrontar satisfactoriamente esa etapa final de la vida. Es lo que se conoce como cuidados paliativos.
- La muerte biológica puede considerarse como un estado en el que se produce el cese definitivo de las funciones que mantienen la vida de la persona. La muerte psicológica acontece por la pérdida de las capacidades cognitivas y la presencia de emociones asociadas a la inminencia de la muerte. La muerte social sucede a medida que la persona deja de integrarse en el funcionamiento de la sociedad.

www.medilibros.com

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades que afectan a las poblaciones han variado a lo largo del tiempo. Durante el siglo XX se ha producido una marcada disminución de las tasas de mortalidad, aumentando la longevidad de la población. Debido a la conjunción de mejoras en el saneamiento y en las condiciones generales de vida, especialmente de la nutrición de la población desde finales del siglo XIX, se ha producido un acusado cambio en las causas de muerte, pasando a ser preponderantes las enfermedades crónicas y neurodegenerativas, en especial las cardiovasculares y el cáncer, mientras que han disminuido las enfermedades infecciosas o transmisibles (agudas), pasando estas últimas, con algunas excepciones, a un nivel menos preocupante en los países enriquecidos. Hay que señalar que el mayor peso de las enfermedades crónicas no se produce solo en los países enriquecidos; en casi todo el mundo las muertes por enfermedades crónicas superan al resto de causas. Así, en el año 2005, del total de los 58 millones de defunciones que se produjeron en el mundo, se estima que 35 millones correspondieron a enfermedades crónicas. En 2008 esta cifra aumentó a 36 millones, de los cuales la mitad era de sexo femenino y el 29% era menor de 60 años. En cuanto a la distribución de estas enfermedades por nivel de ingresos y países, solo un 20% de las muertes por enfermedades crónicas se produce en los países de altos ingresos, mientras que el 80% se registra en los países de ingresos bajos y medios, donde vive la mayor parte de la población mundial (Organización Mundial de la Salud, 2013). Estas cifras resultan alarmantes y debemos fomentar las medidas de prevención de las enfermedades crónicas en estos países.

© 2015. Elsevier España, S.L. Reservados todos los derechos

booksmedicos.org

ENFERMEDADES CRÓNICAS

Definición y conceptos principales

Ha sido habitual dividir las patologías, enfermedades o problemas de salud en dos grandes bloques: el de las enfermedades agudas (transmisibles o infecciosas) y el de las enfermedades crónicas (no transmisibles). Todas ellas las podemos estudiar desde un enfoque clínico y epidemiológico con el objetivo de describir la magnitud del problema, analizar sus causas y plantear las medidas de intervención más adecuadas.

La enfermedad crónica se define como un trastorno orgánico funcional que obliga a una modificación de los estilos de vida de una persona y que tiende a persistir a lo largo de la misma. En cuanto a la etiología, existen una serie de factores que en conjunto dan pie a la enfermedad. Entre estos factores se encuentran el ambiente, los estilos de vida y hábitos, la herencia, los niveles de estrés, la calidad de vida y la presencia de una enfermedad persistente que puede pasar a ser crónica (Organización Mundial de la Salud, 1979). El concepto de enfermedad crónica engloba, por tanto, a aquellas enfermedades de larga duración y, por lo general, de progresión lenta. Sin embargo, no existe una postura unificada acerca del plazo temporal a partir del cual una enfermedad pasa a considerarse crónica. Una de las propuestas que cuenta con más consenso es que toda enfermedad que tenga una duración mayor a 6 meses pueda considerarse crónica. Por tanto, el concepto de «enfermedad crónica» comprende un conjunto amplio de patologías (que ocasionan una alta prevalencia y mortalidad) que se caracterizan por el extenso lapso de tiempo que precisan para establecerse.

Para acotar y delimitar el uso de este término se suele recurrir con frecuencia a la definición del Center for Disease Control (CDC) de Atlanta. Según el CDC son «enfermedades de etiología incierta, habitualmente multicausales, con largos períodos de incubación o latencia, largos períodos subclínicos con prolongado curso clínico con frecuencia episódico, sin tratamiento específico y sin resolución espontánea en el tiempo». A esto se agrega que son «de etiología transmisible no demostrada fehacientemente (salvo algunos tipos de cáncer) y de gran impacto en la población adulta». Una clasificación tentativa de estas enfermedades se presenta en el cuadro 23.1. Dentro de esta propuesta se incluyen las enfermedades cardiovasculares, los cánceres, las enfermedades respiratorias crónicas, la diabetes, algunos trastornos neuropsiquiátricos, las enfermedades osteomusculares, algunas enfermedades digestivas y algunas enfermedades cutáneas. Los cuatro primeros grupos mencionados son responsables de casi el 60% de la mortalidad en el mundo. Además de su contribución a la mortalidad, la patología crónica tiene importantes efectos adversos en la calidad de vida de los pacientes, así como relevantes repercusiones económicas en las familias, las empresas, las comunidades y en la sociedad en general, que con frecuencia se subestiman.

www.booksmedicos.org

Cuadro 23.1 CLASIFICACIÓN DE LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS, INCLUIDOS LOS ACCIDENTES

SUBGRUPO 1	
Enfermedades cardiovasculares	Responsables de las primeras causas de muerte
Enfermedades cerebrovasculares	
Cáncer	
Accidentes y violencias*	
SUBGRUPO 2	
Enfermedad bronquial obstructiva crónica	Patologías específicas responsables de un número importante de muertes
Cirrosis hepática	
SUBGRUPO 3	
Obesidad	Condiciones que a su vez son factores de riesgo para subgrupo 1
Diabetes mellitus	
Hipertensión arterial	
SUBGRUPO 4	
Enfermedades mentales	Causas importantes de morbilidad, incapacidad e invalidez
Osteoporosis	
Enfermedad musculoesqueléticas	

*No son enfermedades crónicas, pero se ubican en el grupo por su importancia y vulnerabilidad.

booksmedicos.org

Epidemiología de las enfermedades crónicas

Barquín (2002) considera que los trastornos o enfermedades crónicas varían desde los relativamente benignos, como una pérdida parcial que pueda ser auditiva o visual, por ejemplo, hasta patologías graves como el cáncer, las enfermedades cardiovasculares, diabetes o enfermedades musculoesqueléticas, entre otras.

Desde un punto de vista estadístico, un gran número de personas desarrollará algún tipo de incapacidad o enfermedad crónica que pueda llegar a ser causa de muerte. Se ha previsto que para 2020 las enfermedades crónicas representarán casi las tres cuartas partes del total de defunciones. El 71% de las defunciones por cardiopatía isquémica, el 75% de las defunciones por accidentes cerebrovasculares y el 70% de las defunciones por diabetes ocurrirán en los países en desarrollo (Organización Mundial de la Salud, 1998). El número de personas con diabetes en el mundo en desarrollo se multiplicará por más de 2,5 y pasará de 84 millones en 1995 a 228 millones en 2025 (Aboderin et al., 2001). El 60% de la carga de enfermedades crónicas en el mundo corresponderá a los países en desarrollo. De hecho, desde principios de este nuevo milenio las enfermedades cardiovasculares son más numerosas en la India y China que en el conjunto de todos los países económicamente desarrollados (Organización Mundial de la Salud, 2002). En cuanto al sobrepeso y la obesidad, no solo la prevalencia actual ha alcanzado niveles sin precedentes, sino que existen altas tasas de aumento anual en la mayoría de las regiones en desarrollo (Popkin, 2002). Las implicaciones de este fenómeno ya están resultando evidentes. En estos países las enfermedades crónicas ocasionan más del 70% de las muertes, una elevada prevalencia de morbilidad y discapacidad, y más del 60% de los costes de la atención sanitaria (Cruz-Rojo, 2005).

Factores psicosociales en la enfermedad crónica

Para analizar los efectos de las enfermedades crónicas sobre la salud debemos recurrir nuevamente al modelo biopsicosocial de la salud. Esa aproximación nos permite entender más coherentemente la enfermedad crónica de manera multifactorial, ubicándola dentro de un espacio dinámico que cambia a lo largo del tiempo, según se modifiquen las interacciones funcionales entre sus diferentes componentes.

La mayoría de las enfermedades crónicas afecta a aspectos importantes de la vida de las personas que las padecen (Gil-Roales, 2004). Uno de los principales cambios, y quizás el que genera mayor deterioro, es el aspecto emocional, ya que la persona se ve obligada necesariamente a un proceso de adaptación rápido en el que pasa por diferentes etapas que suscitan muy frecuentemente una serie de emociones negativas (miedo, ira, ansiedad). Además, algunos de los tratamientos recomendados para las enfermedades crónicas producen gran número de manifestaciones físicas y psicológicas desagradables, tal y como se muestra el cuadro 23.2. No obstante, no todas las personas desarrollan las mismas manifestaciones psicológicas ante un mismo tratamiento, ya que estas manifestaciones van a depender de muchas variables, entre las que destacan: la personalidad del enfermo, las estrategias de afrontamiento, el tipo de recursos y soporte emocional de que disponga, las manifestaciones físicas desagradables que experimente, el curso de la enfermedad, el pronóstico que perciba y la relación que haya establecido con el personal sanitario.

Una de las reacciones más habituales por parte del paciente cuando conoce el diagnóstico suele ser la negación. Lazarus y Folkman (1986) hablan de que dicho fenómeno cumple para el enfermo una función protectora al reducir los niveles de estrés. De esta forma la negación desempeña un papel importante en el manejo de la enfermedad, pues disminuye el nivel de estrés en el paciente y permite un mejor proceso de adaptación a la enfermedad. El sentimiento de miedo también puede hacerse presente en otros momentos de la enfermedad. Por ejemplo, cada recaída, visita médica o análisis frecuentes pueden convertirse en una gran fuente de temor ante la posibilidad de agravamiento de la enfermedad. Por ello, al afrontar el tema de la prevención y tratamiento deben tenerse en cuenta estos factores que pueden afectar directamente a la enfermedad, agravándola o impidiendo que el paciente tenga una calidad de vida aceptable.

Cuadro 23.2 MANIFESTACIONES PSICOLÓGICAS MÁS FRECUENTES EN EL CURSO DEL TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS

Niveles elevados de estrés.
Sensación de impotencia.
Pérdida de control.
Miedo al dolor y a la muerte.
Ansiedad, ira y depresión.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Cuadro 23.3 FACTORES DE RIESGO

Factores de riesgo no modificables	Factores de riesgo modificables
Edad	Hipercolesterolemia
Sexo	Tabaquismo y alcoholismo
Vulnerabilidad genética	Hipertensión arterial
Personalidad	Obesidad
	Estrés
	Sedentarismo
	Alimentación

Prevención

Como la prevención primaria de las enfermedades crónicas no transmisibles del adulto (ECNTA) suele ser común, resulta útil tratar el tema de manera global. La información disponible nos indica que muchas de estas enfermedades son prevenibles y que las muertes a edades tempranas derivadas de ellas son evitables. Se han identificado factores de riesgo (FR) asociados epidemiológicamente a ellas. Algunos de los FR no se pueden cambiar debido a sus propias características, pero existe un número considerable sobre los que se puede intervenir como tabaquismo, consumo excesivo e inapropiado de alcohol, inactividad física, obesidad, hipertensión arterial, perfil lipídico alterado, dieta inadecuada y altos niveles de estrés. Estos FR, que se presentan en el cuadro 23.3, son modificables mediante diferentes estrategias de intervención.

Uno de los aspectos determinantes de las enfermedades crónicas sobre los que actualmente se presta especial atención, y que puede ser modificado, es la nutrición. En este sentido cada día aumentan los datos científicos que apoyan que el tipo de dieta tiene una gran influencia, tanto positiva como negativa, en la salud a lo largo de la vida. Lo que es más importante, los ajustes alimentarios no solo influyen en la salud del momento presente, sino que pueden determinar que un individuo padezca o no enfermedades tales como cáncer, enfermedades cardiovasculares y diabetes en etapas posteriores de la vida. Por otro lado, una mejora en la calidad de la alimentación tiene repercusiones inmediatas en un número considerable de FR modificables como la hipercolesterolemia, la hipertensión y la obesidad.

La importancia adquirida por las ECNTA y la existencia de opciones concretas para su prevención las convierten en un *target* prioritario, siendo urgente tomar acciones para afrontarlas. Esta postura se ve refrendada por los resultados de diversos estudios que demuestran que la prevalencia de los FR mencionados es muy alta en la población adulta del país, lo que indica que existe una potencialidad de daño que aún no se ha manifestado clínicamente. Podemos suponer que en muchos individuos la historia natural de las enfermedades del grupo está en etapas tempranas, subclínicas, e incluso en gente joven, en las cuales el daño está iniciándose y puede ser aún reversible. En estos grupos una oportuna y eficiente intervención impediría o retardaría el curso inexorable de las ECNTA (Organización Mundial de la Salud, 1990).

El estrés, que ya tratamos con profundidad en el capítulo 22, es otro factor de riesgo que ha pasado a ocupar un papel importante en la enfermedad crónica. La relación entre el estrés y la enfermedad crónica se puede estudiar desde dos puntos de vista: el primero considerando el estrés como agente causal o mediador en el origen y desarrollo de la enfermedad; y el segundo considerando la propia enfermedad como agente propiamente estresor.

Enfermedad crónica y estrés

La aparición de la enfermedad crónica en la vida de una persona supone siempre una situación de crisis al producir un gran impacto tanto físico como psicológico y social (Devins et al., 1990; Devins, 1994; Stewarts et al., 1989). Esta situación provoca, por tanto, un gran impacto en el paciente y una ruptura de su comportamiento y modo de vida habitual, generando una situación de desequilibrio, que es, en último extremo, lo que cabe denominar situación estresante.

El carácter estresante de la enfermedad depende de muchos factores:

- De su duración.
- De su forma de aparición.
- De su intensidad y gravedad.
- De las etapas del proceso de la enfermedad.

booksmedicos.org

Cuadro 23.4 ASPECTOS QUE DEBEN SER ABORDADOS EN LA INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA VINCULADA A ENFERMEDADES CRÓNICAS

Preparación psicológica del paciente ante la nueva situación.
Manejo psicoterapéutico del dolor y del estrés generado por la enfermedad.
Disminución de estados emocionales negativos que acompañan a las enfermedades crónicas (ansiedad, ira, depresión, etc.).
Relación entre conducta y enfermedad (adhesión al tratamiento, promoción de conductas saludables, aceptación).
Técnicas de afrontamiento efectivo.
Manejo efectivo de las variables de apoyo social: cuidados del cuidador para que no entre en procesos de desgaste y desánimo respecto a su situación.

Por otra parte, la enfermedad no solo produce estrés en la persona que la padece, sino que tiene efectos estresantes, de mayor o menor cuantía, en los familiares del enfermo. La dinámica de las relaciones personales intrafamiliares se ve afectada por la enfermedad (y en ocasiones por la hospitalización), produciéndose cambios en la representación de los roles habituales, lo cual es por sí mismo una fuente de estrés que se suma a la propia situación del enfermo.

Intervención psicológica en la enfermedad crónica

En las enfermedades crónicas es importante el manejo de aspectos psicológicos (p. ej., cognitivos y emocionales) y sociales que cursan con la enfermedad y que a su vez influyen en su evolución. La psicología de la salud puede desempeñar, por tanto, un papel muy importante dado que dichos aspectos afectan directamente a la calidad de vida, no solo del paciente sino también de la familia, fundamentalmente del cuidador principal. La enfermedad crónica genera en todos ellos incertidumbre, desgaste físico, cambios en el estilo de vida y tiene repercusiones tanto personales como sociales (Vega-Angarita, 2009).

Teniendo en cuenta esto, la intervención psicológica debe dirigirse a proporcionar herramientas que permitan trabajar diferentes aspectos, tal y como se recoge en el cuadro 23.4. En definitiva, la intervención psicológica está dirigida a ayudar al paciente y sus cuidadores en su proceso de adaptación a la nueva situación y a conseguir una mejor calidad de vida.

www.medilibros.com

ENFERMEDAD TERMINAL

Concepto de enfermedad terminal

Definir la enfermedad terminal es difícil dado que no hay criterios establecidos y consensuados. Al no existir datos clínicos o analíticos que permitan diagnosticar de forma inequívoca la enfermedad terminal, se considera que es una fase que comienza cuando la muerte es sentida como una realidad próxima y se renuncia a curar al enfermo, concentrándose los esfuerzos en paliar los síntomas, y ya no se aplican tratamientos dirigidos a prolongar la supervivencia (González-Barón et al., 1996; Toledo et al., 2001).

En ese sentido, la Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL) señala que la enfermedad terminal se puede diferenciar de otras fases de la enfermedad atendiendo a la presencia de las siguientes características:

- La enfermedad es avanzada, progresiva y no responde a tratamientos activos.
- Hay un pronóstico de vida breve, es decir, el enfermo morirá antes de 6 meses con un 90% de probabilidad.
- Hay presencia de muchos síntomas intensos, duraderos y con una evolución inestable.
- Es una situación que causa un gran impacto emocional sobre el enfermo, la familia y el equipo terapéutico, por la presencia explícita o implícita de la muerte (Toledo et al., 2001; Sanz, 1987 y 1988; Sanz et al., 1993).

Psicología y muerte

La muerte no es un acto puntual, sino un proceso que se inicia con el conocimiento subjetivo del paciente de que «va a morir», asociado a unas emociones negativas vinculadas a la inminencia de la muerte, y que se ha denominado «muerte psíquica». Conviene señalar que la muerte psíquica puede coincidir con la muerte biológica o precederla en días o semanas (Bayés, 2001a). El paciente en situación terminal

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

avanzada también sufre otro tipo de muerte denominada «muerte social», un deterioro progresivo de su estado de salud que le impide continuar con sus actividades sociales e incluso el rol que desempeñaba dentro del sistema familiar. Finalmente la muerte biológica puede considerarse como un estado en el que se produce el cese definitivo de las funciones que mantienen la vida de la persona, y, por otra parte, como el instante final del proceso de muerte del moribundo en que definitivamente se extingue la vida (Laín, 1984). Así, podemos hablar de tres tipos de muerte: biológica, psicológica y social (Limonero, 1994; Sanz et al., 1993).

Atendiendo a los cambios biológicos la muerte sucede cuando se lesionan los órganos que constituyen lo que Bichat llamó «trípode vital» es decir, cuando el cerebro, corazón y pulmón fallan por apoplejía, síncope o asfixia. De ellos, el último órgano que muere es el corazón y el primero el cerebro (Toledo et al., 2001). Actualmente el criterio específico que se sigue para diagnosticar la muerte es el trazado electroencefalográfico plano o nulo, o sea el cese de la actividad de las ondas cerebrales, de forma persistente e ininterrumpida durante un período que oscila entre ocho horas y varios días. Tras la muerte cerebral aparecen los signos patológicos: enfriamiento del cuerpo, rigidez cadavérica, lividez, deshidratación, etc. (Limonero, 1994). La muerte psicológica acontece por la pérdida de las capacidades cognitivas y la presencia de emociones asociadas a la inminencia de la muerte; la muerte social sucede a medida que la persona deja de integrarse en el funcionamiento de la sociedad, ya sea por pérdida de capacidad funcional, por el padecimiento de enfermedades o por otras causas (Limonero, 1994).

Durante todas estas etapas aparece miedo a la muerte, un sentimiento universal aunque muy condicionado por aspectos de tipo cultural. Los elementos cognitivos, afectivos, comportamentales y socioculturales de la representación de la muerte han experimentado un gran cambio a lo largo de la historia, y han contribuido a modificar la manera en que el hombre ha afrontado la muerte. Hay dos períodos históricos distintos en la concepción del proceso de morir: uno, desde la época clásica hasta principios del siglo XX, previo a la *institucionalización de la muerte,* en el que la muerte era vista como algo natural, parte del proceso de vivir y era atendida en el contexto familiar. Otro, aproximadamente a partir de 1930, en el que, debido al desarrollo hospitalario, las personas comienzan a morir en las instituciones sanitarias fuera de su hogar, y los sepelios se llevan a cabo en «asépticos tanatorios». La *muerte «hospitalizada», «aseptizada»* y *«medicalizada»* se deja de entender como un proceso natural. En la actualidad más del 80% de las personas muere en instituciones sanitarias. Esta «medicalización» es, en cierto modo, la respuesta de la sociedad a los sentimientos tan turbadores y negativos que produce la muerte en los ciudadanos actuales (Gómez-Heras y Velayos-Casterlo, 2005).

Gala et al (2002) han intentado resumir las diferentes causas por las que se ha dado este cambio en la concepción de la muerte: una menor tolerancia al sufrimiento, relacionada con la concepción actual del estado de bienestar, que rechaza cualquier posible vivencia que genere incomodidad y dolor, y que hay que evitar a toda cosa; el aumento de la esperanza de vida, que genera una sensación de casi inmortalidad; la percepción de una menor mortalidad aparente en una sociedad en la que no hay grandes epidemias mortíferas, no se ven funerales comunitarios y en la que las personas no mueren en casa y mucho menos son veladas en ella; la percepción de que la muerte es algo ajeno a nuestras vidas; la disminución del sentido de trascendencia y espiritualidad; y una menor preparación o educación para la muerte. Por todo ello hemos perdido las herramientas y modelos para afrontar el fenómeno de la muerte.

Para paliar esta situación, y en el contexto de la investigación científica, la psicología ha intentado comprender el fenómeno de la muerte mediante el estudio del comportamiento, las cogniciones, emociones y actitudes ante la muerte del paciente terminal y de sus familiares, y lo ha entendido básicamente como un acontecimiento vital estresante. Ante la muerte el paciente terminal y su familia se ven expuestos a una situación que amenaza a todos los aspectos de la vida: física, psicológica, social, y espiritual. En esta situación, ante el impacto de un diagnóstico grave o de un mal pronóstico, unos autores indican que la reacción de los enfermos suele ser de una secuencia de negación, ira, negociación, depresión y, finalmente, aceptación. Otros autores proponen un modelo de tres estadios: una fase de lucha, una fase de desánimo y una última fase de aceptación o resignación de la situación.

Producida la muerte del paciente la familia lleva a cabo su proceso de duelo. Las reacciones anteriores a la pérdida real son muy diversas, la familia puede experimentar sentimientos que van desde la ansiedad, impotencia, soledad, miedo, tristeza hasta la ira. En cambio, cuando la persona ya ha fallecido aparecen las reacciones de duelo que son necesarias para que la familia se adapte a la nueva situación. Cabe distinguir en el duelo las dimensiones física, emocional, cognitiva, conductual, social y espiritual. La duración, la intensidad y el modo de estas reacciones en el proceso de duelo varían entre las personas, dependiendo del significado afectivo de la persona fallecida, la forma de morir, la edad tanto de la

booksmedicos.org

persona fallecida como de los familiares, las creencias espirituales y los factores sociales. Las fases del proceso de duelo son: choque y aturdimiento, anhelo y búsqueda, desorganización y desesperación y reorganización (Monroe, 1993).

CUIDADOS PALIATIVOS

Cuidados paliativos: características y objetivos

La enfermedad terminal hace necesaria una intervención multidisciplinar que proporcione al paciente y a su familia recursos necesarios para poder afrontar satisfactoriamente esa etapa final de la vida. En eso consisten los cuidados paliativos que deben prestar equipos interdisciplinares (médicos, personal de enfermería, psicólogos, terapeutas ocupacionales y fisioterapeutas, entre otros) con guías terapéuticas específicas.

La preocupación por mejorar la calidad asistencial en estos enfermos no es reciente. En los años sesenta, Cicely Saunders, fundó en Londres el St. Christopher's Hospice basándose en la filosofía de los *hospices* ingleses de finales del siglo XIX, como un lugar donde atender con dignidad a los pacientes moribundos, proporcionándoles el máximo grado de bienestar posible (físico, psicológico, social y espiritual). Este nuevo enfoque se extendió rápidamente por el mundo anglosajón como *«Movimiento Hospice»* y es el origen de las actuales unidades de cuidados paliativos. En 1975 el doctor Mount inauguró en Montreal el primer servicio de cuidados paliativos, una unidad de atención específica a pacientes con enfermedades avanzadas.

En España las primeras unidades de cuidados paliativos se crearon en la década de los ochenta (Sanz et al., 1993). La primera se creó en 1984 en el Hospital Marqués de Valdecilla, en Santander. Posteriormente el equipo de Gómez-Batiste inició la Unidad de Curas Paliativas en el Hospital de la Santa Creu de Vic (Barcelona) y un año más tarde se creó el programa de Atención Domiciliaria. En 1992 se fundó la SECPAL (Sanz et al., 1993) como una asociación interdisciplinar de profesionales para proporcionar pautas de acción a los diferentes profesionales de la salud que se encargan del cuidado integral de los enfermos terminales. Hoy hay más de 300 equipos específicos de cuidados paliativos repartidos por todos los hospitales de España, de los que la mitad son equipos domiciliarios, y que atienden a miles de enfermos y familias (Sanz et al., 1993; Toledo et al., 2001).

www.mcgubros.com

¿Qué entendemos por cuidados paliativos? La Organización Mundial de la Salud (OMS) (2002) definió el concepto de cuidados paliativos como: «un enfoque terapéutico, por el cual se intenta mejorar la calidad de vida de los pacientes y familia enfrentados a la enfermedad terminal, mediante la prevención y el alivio del sufrimiento por medio de la meticulosa valoración y el tratamiento del dolor, y de otros problemas físicos, psicológicos y espirituales». El objetivo primordial de los cuidados paliativos es promover el confort y la calidad de vida en el paciente y su familia, sin estorbos terapéuticos desmesurados e innecesarios, facilitando al paciente una muerte tranquila (Toledo et al., 2001; Valentín et al., 2004). Desde los cuidados paliativos se considera la muerte como un proceso natural, y se proporciona un sistema de apoyo para ayudar a los pacientes a vivir tan activamente como les sea posible hasta su fallecimiento y a morir en paz. También se ayuda a los familiares en el proceso de afrontamiento de la enfermedad, la pérdida y el duelo posterior (Bayés, 2001b). Como dice Bayés, morir en paz no es solo la ausencia de sufrimiento. Por el contrario, en cuanto a la definición de sufrimiento: «una persona sufre cuando experimenta o teme que le acontezca un daño físico o psicosocial en general de curso incierto, que valora como una amenaza importante para su existencia (…) o integridad somática (…) o psicológica (…) y, al mismo tiempo, cree que carece de recursos para hacer frente con éxito a esta amenaza» (Bayés, Sufrimiento en la enfermedad terminal, 2001b, p. 54).

Como hemos comentado anteriormente, los cuidados paliativos los deben prestar equipos interdisciplinares con preparación especializada, y basándose en una serie de principios terapéuticos que deben guiar la atención de estos enfermos (West, 1993). La SECPAL ha propuesto unas determinadas recomendaciones en la atención de los cuidados paliativos que se exponen en cuadro 23.5.

Psicología en los cuidados paliativos

Evaluación del paciente terminal, su familia y el equipo de cuidadores

Uno de los primeros cometidos que hay que realizar cuando se trabaja en cuidados paliativos es la evaluación global del paciente, la familia y los cuidadores. Comenzando por los pacientes, debemos valorar los síntomas así como sus niveles de bienestar, dolor y sufrimiento (Bayés, 2000, Bayés, 2001a

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Cuadro 23.5 RECOMENDACIONES DE LA SECPAL PARA LA ATENCIÓN DE LOS CUIDADOS PALIATIVOS

1. Atención integral individualizada y continua.
2. El enfermo y la familia como unidad de atención.
3. Promoción de autonomía y dignidad del enfermo. Se le debe facilitar la posibilidad de tomar sus propias decisiones.
4. Concepción activa y positiva de la terapéutica para superar la sensación de impotencia y frustración relacionada con la eficacia de curación de los tratamientos.
5. Creación de un clima facilitador, permitiendo a los pacientes y familiares la expresión de preocupaciones, miedos y sentimientos relacionados con la situación que están viviendo.

y Bayés, 2000, 2001a y 2001b; Bayés et al., 1995 y Bayés et al., 1995 y 1997; Limonero 2001; Martínez et al., 2001; Toledo et al., 2001). En el caso de los síntomas físicos hay que evaluar la intensidad, el impacto físico y el emocional y los factores que desencadenan o potencian cada síntoma. Para efectuar esta evaluación se utiliza fundamentalmente una entrevista estructurada y algunos cuestionarios autoinformados (Bruera et al., 1991; Hürny et al., 1993). Los cuestionarios autoinformados deben tener unas características especiales, sobre todo sencillez y brevedad, con preguntas breves y fáciles de responder, posibles de administrar en poco tiempo, que permitan al paciente descansar durante su aplicación, que se puedan pasar en repetidas ocasiones en varios momentos del día, y cuyas preguntas estén referidas a intervalos de tiempo muy breves (Toledo et al., 2001). Como una alternativa eficaz a estos instrumentos, Bayés et al han propuesto una estrategia simple que permite detectar el bienestar/malestar del paciente terminal mediante el estudio de las diferencias entre el tiempo subjetivo (el estimado por los pacientes) y el tiempo cronológico (Bayés et al., 1995). Cuanto mayor sea la diferencia entre el tiempo que el paciente cree que ha pasado y el que realmente ha transcurrido mayor es el dolor que éste experimentó.

Para evaluar a la familia el instrumento básico es también la entrevista (Barreto et al., 2000; Kinsella et al., 1998; Meseguer, 2000). Sobre todo, hay que evaluar la sobrecarga de trabajo y emocional que tienen que asumir el cuidador principal y su familia. Finalmente, también hay que evaluar al equipo asistencial, fundamentalmente en lo que se refiere al *burnout* (Toledo et al., 2001).

www.booksmedicos.com

Intervención psicológica en cuidados paliativos

La intervención psicológica en los cuidados paliativos debe ir dirigida a generar recursos, a facilitar herramientas que ayuden a pacientes, familiares y profesionales, a reducir la amenaza, a controlar las respuestas adaptativas y a incrementar la percepción de controlabilidad sobre la situación (Arranz y Bayés, 1996; Bayés, 2001a y 2001b; Soler, 2001). Los objetivos básicos de la intervención psicológica en la etapa terminal se exponen en el cuadro 23.6 (Schröder y Comas, 2000; Bayés, 2001b; Arranz et al., 2003; Toledo et al., 2001; Martínez et al., 2001).

Para conseguir estos objetivos hay que utilizar técnicas semejantes a las usadas en otros contextos terapéuticos (como la relajación, la hipnosis o la imaginación guiada), *estrategias de tipo cognitivo* (como la

Cuadro 23.6 PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA EN LA ETAPA TERMINAL CENTRADA EN EL PACIENTE

1. Identificar los síntomas psicológicos que el paciente percibe como más perturbadores.
2. Intentar minimizar o eliminar dichos síntomas, proporcionando al paciente recursos para poder aumentar su controlabilidad de los síntomas, mejorando su bienestar.
3. Disminuir el aislamiento social y la sensación de soledad «acompañando» al paciente.
4. Incrementar los sentimientos de autonomía y controlabilidad de la situación, permitiendo al paciente, en cada momento de su proceso, el mayor grado de decisión y autonomía posibles.
5. Reducir la incertidumbre incrementando el grado de predictibilidad de la situación.
6. Disminuir las emociones que provocan al paciente sufrimiento, como ansiedad, depresión, miedo o angustia, utilizando las técnicas adecuadas psicológicas para modificar tales emociones.
7. Aumentar la autoestima del paciente mediante estrategias como la higiene personal, el cuidado de la apariencia externa, la aceptación incondicional del paciente, la comunicación emocional y afectiva con sus familiares, entre otras.
8. Facilitar la expresión de pensamientos y emociones para liberar parte de la tensión que experimentan los pacientes.

booksmedicos.org

Cuadro 23.7 RESUMEN DE OBJETIVOS DE LA INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA EN FAMILIARES DE PACIENTES TERMINALES

1. Facilitar a la familia un espacio y un tiempo donde puedan expresar los pensamientos y sentimientos que quieran.
2. Entender la tensión por la que pasan para poder establecer una relación de ayuda que parta de una aceptación incondicional.
3. Proporcionar estrategias para que puedan manejar y expresar las emociones que les causa la situación terminal de su familiar.
4. Establecer una comunicación enfermo-familia-equipo que permita una información adecuada a lo largo de todo el proceso terminal.
5. Posibilitar el aprendizaje de habilidades para poder realizar y tomar decisiones en el cuidado del enfermo.
6. Evitar la sobreprotección, negación y la claudicación familiar planteando objetivos claros y realistas a corto y medio plazo.
7. Ayudar en la búsqueda de significado de la situación que están viviendo.
8. Subrayar la importancia de su contribución en el bienestar del enfermo facilitando un duelo adecuado.
9. Explicar y justificar los cuidados que se van a llevar a cabo enseñándoles a que los realicen ellos.
10. Preparar a la familia ante la muerte del paciente.
11. Garantizar un apoyo constante y rápido y un ingreso urgente de su familiar cuando fuera necesario.
12. Reducir la incertidumbre anticipando las emergencias y actuaciones a seguir.
13. Prevenir el agotamiento del cuidador principal promoviendo la implicación de otros familiares y el apoyo comunitario.
14. Reducir los efectos negativos de la «conspiración del silencio».
15. Informar de los recursos sociales disponibles y proporcionar apoyo para dotar a la familia de recursos financieros y de planificación del empleo antes del fallecimiento.

detención o parada del pensamiento, la reestructuración cognitiva o la capacidad de solución de problemas) y *técnicas de manejo de situaciones* (como la desensibilización sistemática o programas de inoculación de estrés). La elección de la técnica estará determinada por las necesidades terapéuticas que el paciente requiera, dependiendo de la situación y la evaluación psicológica efectuada (Martínez et al., 2001).

Por su parte, la intervención psicológica en la familia debe ser fundamentalmente preventiva, dirigida a facilitar e incrementar los recursos familiares y la capacidad de cuidar al paciente, disminuir el impacto emocional que provoca la situación terminal y mejorar la calidad de vida de los familiares (Soler, 2001). Un resumen de los objetivos psicoterapéuticos en la familia del paciente terminal se expone en el cuadro 23.7 (Arranz et al., 2003; Soler, 2001).

Uno de los instrumentos terapéuticos más prometedores en cuidados paliativos de uso tanto para el paciente como para la familia es el *counselling*. Como señala Barreto (2000), la intervención psicológica en los cuidados paliativos se entiende más como una labor de apoyo y consejo a las familias, y no solo como la resolución de una patología o superación de un déficit, por eso su uso está tan justificado. De hecho, el *counselling* se ha definido como: «esa forma de relación auxiliante, interventiva y preventiva, en la que un asesor, a través de la comunicación, intenta, en un lapso de tiempo relativamente corto, provocar en una persona desorientada o sobrecargada, un proceso activo de aprendizaje de tipo cognitivo-emocional, en el curso del cual se puedan mejorar su disposición de autoayuda, su capacidad de autodirección y su competencia operativa» (Dietrich, 1986). Arranz lo ha definido como: «el arte de hacer reflexionar a una persona por medio de preguntas, de modo que pueda llegar a tomar decisiones que considere adecuadas para él y para su salud» (Arranz et al., 2003). En el ámbito de cuidados paliativos el *counselling* se considera un instrumento muy valioso porque es una técnica que permite ayudar a los pacientes a abordar sus problemas enseñándoles a tomar decisiones, además de mejorar la comunicación con las personas que les rodean, fomentando, por tanto, la autonomía del paciente y el respeto a sí mismo y a los demás, aspectos fundamentales en el cuidado del paciente.

El *counselling* se basa en los siguientes principios fundamentales: a) la *no maleficencia* del profesional, es decir, no tener intención de hacer daño; b) la *justicia,* que exista una igualdad de derechos para la asistencia; c) la *autonomía,* proporcionar al enfermo y la familia herramientas e información para que puedan tomar decisiones adecuadas, y d) la *beneficencia no paternalista,* el profesional debe proporcionar el mayor bien posible al paciente, dentro de su escala de valores y de su voluntad (Arranz et al., 2003). Los elementos básicos del *counselling* (Arranz et al., 2003; Crespo-López y López-Martínez, 2007) se exponen en el cuadro 23.8.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Cuadro 23.8 ELEMENTOS BÁSICOS DEL *COUNSELLING*

1. Conocimientos técnicos, sobre estrategias de comunicación, y conocimientos sobre los problemas del paciente que se está atendiendo, teniendo en cuenta el contexto en el que se produce la interacción.
2. Actitudes: a) *empatía,* disposición o habilidad para comprender y transmitir comprensión al enfermo; b) *congruencia/veracidad,* ser coherente con lo que se vive y se siente, no sirve de nada decirle a la persona que estamos acompañando cosas que no estamos sintiendo, y c) *aceptación incondicional,* el profesional debe aceptar sin reservas y sin hacer juicios de valor a la persona su modo de vivir, su forma de ser y de pensar.
3. Estrategias relacionales que incluyen: la *comunicación asertiva,* para favorecer un diálogo en el marco de la interacción del profesional con el paciente y proporcionar soporte emocional; unas *habilidades personales de autorregulación* o control emocional, para permitir al profesional sanitario poder reaccionar ante cualquier situación en función de sus valores, evitando el miedo y la impulsividad; y unas *habilidades para la solución de problemas*, para facilitar el proceso de toma de decisiones.
4. Estrategias comunicativas que incluyen: empatía para ser capaz de comprender y transmitir comprensión al paciente y a los familiares; favorecer la comunicación de información y expresión de emociones; identificar las percepciones de amenaza de los individuos y los recursos, tanto internos como externos, de los que el paciente dispone para enfrentarse a la situación; escucha activa; facilitar la percepción de control y la asunción de responsabilidades; ayudar a esclarecer y establecer objetivos concretos que ayuden al paciente a priorizar sus necesidades en cada momento; desarrollar la autoestima y la aceptación de la situación; reforzar los pequeños cambios que se producen a favor de un mayor bienestar, haciendo hincapié en las consecuencias positivas que se derivan de ellos.

En suma, el *counselling* constituye una herramienta muy útil en los cuidados paliativos, proporcionando a los profesionales de la salud una forma de actuación eficaz en el contexto de una relación terapéutica de ayuda.

Bibliografía

Aboderin I, Kalache A, Ben-Shlomo Y, Lynch JW, Yajnik CS, Kuh D, et al. Life Course Perspectives on Coronary Heart Disease, Stroke and Diabetes: Key Issues and Implications for Policy and Research. Geneva: World Health Organization; 2001.

Agrafojo E, Manrique B. El duelo. Modelos teóricos. Reacciones normales y patológicas. En: Die Trill M, López E, editors. Aspectos psicológicos en cuidados paliativos. Madrid: ADES; 2000. p. 475-90.

Arranz P, Barbero J, Barreto P, Bayés R. Intervención emocional en cuidados paliativos. Modelo y protocolos. Barcelona: Ariel; 2003.

Arranz P, Bayés R. Aspectos psicológicos del enfermo en situación terminal. En: González Barón M, Ordoñez A, Feliu J, Zamora P, Espinosa E, editors. Medicina Paliativa. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 1996.

Barquín M. La moderna salud pública. Revista médica del IMSS 2002;40:483-6.

Barreto MP. El *counseling* como instrumento terapéutico. En: Die M, López E, editors. Aspectos psicológicos en cuidados paliativos. La comunicación con el enfermo y la familia. Madrid: ADES; 2000. p. 301-10.

Barreto MP, Molero M, Pérez MA. Evaluación e intervención psicológica en familias de enfermos oncológicos. En: Gil F, editor. Manual de psico-oncología. Madrid: Nova Sidonia Oncología; 2000. p. 137-72.

Bayés R. Principios de la investigación psicosocial en cuidados paliativos. En: Die M, López E, editors. Aspectos psicológicos en cuidados paliativos. La comunicación con el enfermo y la familia. Madrid: ADES; 2000. p. 651-68.

Bayés R. Psicología del sufrimiento y de la muerte. Barcelona: Martínez Roca; 2001a.

Bayés R. Sufrimiento en la enfermedad terminal. Revista de Psicología de la Salud 2001;13(2):49-61.

Bayés R, Limonero JT, Barreto MP, Comas MD. A way to screen for suffering in Palliative Care. J Palliat Care 1997;13(2):22-6.

Bayés R, Limonero JT, Barreto MP, Comas MD. Assesing suffering. Lancet 1995;346:1492.

Bruera E, Kuehn N, Miller MJ, Selmser P, MacMillan K. A simple method for the assessment of palliative care patients. The Edmonton Syptom Asssessment System, ESAS. J Palliat Care 1991;7(2):6-9.

Crespo-López M, López-Martínez J. El apoyo a los cuidadores de familiares mayores dependientes en el hogar: desarrollo del programa «Cómo mantener su bienestar». Madrid: Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO). Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 2007.

Cruz-Rojo C. La perspectiva epidemiológica en el análisis de salud de la población. Sevilla: Universidad de Sevilla; 2005.

Devins GM. Illness intrusiveness and the psychosocial impact of lifestyle disruptions in chronic life-threatening disease. Adv Ren Replace Ther 1994;1(3):251-63.

Devins GM, Mandiri H, Hons RB, Burgess FD, Kiassen J, Taub K, et al. Illness instrusiveness and quality of life in end stage real disease: comparison and stability across tratment modalities. Health Psychol 1990;55:117-42.

Dietrich G. Psicología general del *counseling*. Barcelona: Herder; 1986.

Gala FJ, Lupiani M, Raja R, Guillen C, Gonzáles JM, Villaverde M, et al. Actitudes psicológicas ante la muerte y el duelo. Una revisión conceptual. Cuadernos de Medicina Forense 2002;30:39-50.

Gil-Roales J. Psicología de la salud: aproximación histórica conceptual y aplicaciones. Madrid: Pirámide; 2004.

Gómez-Heras JM, Velayos-Casterlo C. Bioética. Perspectivas emergentes y nuevos problemas. Madrid: Tecnos; 2005.

Gómez-Sancho M. Cómo dar malas noticias en medicina. Madrid: Arán; 1998.

González-Barón M, Jalón JJ, Feliu J. Definición del enfermo terminal y preterminal. En: González-Barón M, Ordoñez A, Feliu J, Zamora P, Espinosa E, editors. Tratado de Medicina Paliativa y tratamiento de soporte en el enfermo con cáncer. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 1996. p. 1085-90.

booksmedicos.org

González-Barón M, Jalón JJ, Feliu J, Sanz J, Gómez-Batiste X, Gómez-Sancho M, et al. Recomendaciones de la Sociedad Española de Cuidados Paliativos. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 1993.
Hürny C, Bernhard J, Bacchi M, van Wegberg B, Tomamichel M, Spek V, et al. The perceived adjustment to chronic illness seale (PACI): a global indicator of coping for operable breast cancer patients in clinical trials. Support Care Cancer 1993;1:200-8.
Kastembaum R, Costa PT. Psychological perspectives on death. Annu Rev Psychol 1997;28:225-49.
Kinsella G, Cooper B, Picton C, Murtagh D. A review of the measurement of caregiver and family burden in Palliative Care. J Palliat Care 1998;14(2):37-45.
Laín P. Antropología médica. Barcelona: Salvat Editores; 1984.
Lazarus RS, Folkman S. Estrés y Procesos Cognitivos. Barcelona: Martínez-Roca; 1986.
Limonero JT. Evaluación de aspectos perceptivos y emocionales en la proximidad de la muerte. Tesis Doctoral inédita. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona; 1994.
Limonero JT. Evaluación de necesidades y preocupaciones en enfermos en situación terminal. Revista de Psicología de la Salud 2001;13(2):63-78.
Martínez E, Barreto MP, Toledo M. Intervención psicológica con el paciente en situación terminal. Revista de Psicología de la Salud 2001;13(2):117-32.
Meseguer C. La evaluación psicológica en la familia. En: Die M, López J, editors. Aspectos psicológicos en cuidados paliativos. La comunicación con el enfermo y la familia. Madrid: ADES; 2000. p. 403-28.
Monroe B. Psychosocial dimension of palliation. En: Saunders C, Sykes N, editors. The management of terminal malignant disease. London: Hodder and Stoughton; 1993. p. 174-201.
Organización Mundial de la Salud. Enfermedades crónicas y promoción de la salud. Ginebra: OMS; 2013.
Organización mundial de la Salud. Formulación de estrategias con el fin de alcanzar la salud para todos en el año 2000. Ginebra: OMS; 1979.
Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo. La vida en el siglo XXI. Una perspectiva para todos. Ginebra: OMS; 1998.
Organización Mundial de la Salud. Nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Informe de un grupo de estudio de la OMS. Ginebra: OMS; 1990.
Organización Mundial de la Salud. Régimen alimentario, actividad física y salud. Ginebra: OMS; 2002.
Organización Mundial de la Salud. Palliative cancer care. Ginebra: OMS; 2002.
Popkin BM. The shift in stages of the nutritional transition in the developing world differs from past experiences. Public Health Nutr 2002;5:205-14.
Sanz J. El paciente en situación terminal. Concepto y enfoque asistencial. Neoplasia 1987;4(2):55-7.
Sanz J. Problemática del paciente en situación terminal. En: Díaz E, editor. Avances en Oncología. Madrid: Aran; 1988. p. 83-98.
Sanz J. La muerte y el proceso de morir. Dolor 1992;7:32-3.
Sanz J, Gómez-Batiste X, Gómez-Sancho M, Núñez JM. Cuidados Paliativos. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 1993.
Schröder M, Comas MD. Atención psicológica del enfermo oncológico en situación avanzada/terminal. En: Gil F, editor. Manual de Psico-Oncología. Madrid: Nova Sidonia Oncología; 2000. p. 173-208.
Soler MC. Intervención en la familia y el duelo. Revista de Psicología de la Salud 2001;113(2):97-116.
Stewarts A, Greenfield S, Hays RD, Wells K, Rogers WH, Berry SD, et al. Functional status and well-being of patients with chronic conditions. JAMA 1989;262:907-13.
Toledo M, Barreto MP, Sánchez-Cánovas J, Martínez E, Ferrero J. La enfermedad terminal: la muerte y los cuidados paliativos. Revista de Psicología de la Salud 2001;13(2):5-44.
Valentín V, Murillo MT, Valentín M, Royo D. Cuidados continuos: una necesidad del paciente oncológico. Psicooncología 2004;1(1):155-64.
Vega-Angarita OM, González-Escobar DS. Apoyo social: elemento clave en el afrontamiento de la enfermedad crónica. Enfermería Global 2009; [revista de Internet].
West T. The work of the interdisciplinary team. En: Saunders C, Sykes N, editors. The management of terminal malignant disease. London: Hodder and Stoughton; 1993. p. 226-35.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

AUTOEVALUACIÓN

1. A partir de qué plazo una enfermedad pasa a considerarse crónica:
A. A partir de 3 meses.
B. A partir de 8 meses.
C. No hay consenso acerca del plazo.
D. A partir de 12 meses.
E. A partir de 24 meses.

Respuesta correcta: C, el concepto de enfermedad crónica engloba a aquellas enfermedades de larga duración y, por lo general, de progresión lenta. No existe consenso acerca del plazo temporal a partir del cual una enfermedad pasa a considerarse crónica. Por término medio, toda enfermedad que tenga una duración superior a 6 meses puede considerarse crónica.

2. Se ha previsto que para 2020 las enfermedades crónicas representarán:
A. Casi las tres cuartas partes del total de defunciones.
B. La mitad del total de las defunciones.
C. Una cuarta parta de las defunciones.
D. Muy pocas defunciones.
E. Casi el total de las defunciones.

Respuesta correcta: A, se ha previsto que para 2020 las enfermedades crónicas representarán casi las tres cuartas partes del total de defunciones. El 71% de las defunciones por cardiopatía isquémica, el 75% de las defunciones por accidentes cerebrovasculares y el 70% de las defunciones por diabetes ocurrirán en los países en desarrollo (Organización Mundial de la Salud, 1998). El número de personas con diabetes en el mundo en desarrollo se multiplicará por más de 2,5 y pasará de 84 millones en 1995 a 228 millones en 2025 (Aboderin et al., 2001).

3. La mayoría de las enfermedades crónicas afecta a aspectos importantes de la vida de las personas que las padecen. Uno de los principales cambios, y quizás el que genera mayor deterioro, es:
A. El aspecto cognitivo.
B. El aspecto emocional.
C. El aspecto comportamental.
D. A la salud mental.
E. Al aspecto motivacional.

www.medilibros.com

Respuesta correcta: B, la mayoría de las enfermedades crónicas afecta a aspectos importantes de la vida de las personas que las padecen (Gil-Roales, 2004). Uno de los principales cambios, y quizás el que genera mayor deterioro, es el aspecto emocional, ya que la persona se ve obligada necesariamente a un proceso de adaptación rápido en el que pasa por diferentes etapas que suscitan muy frecuentemente una serie de emociones negativas (miedo, ira, ansiedad).

4. Una de las reacciones más habituales por parte del paciente cuando conoce el diagnóstico suele ser:
A. La ira.
B. La incredulidad.
C. La resignación.
D. La negación.
E. A y B son correctas.

Respuesta correcta: D, una de las reacciones más habituales por parte del paciente cuando conoce el diagnóstico suele ser la negación. Lazarus y Folkman (1986) hablan de que dicho fenómeno cumple para el enfermo una función protectora al reducir los niveles de estrés. De esta forma la negación desempeña un papel importante en el manejo de la enfermedad, pues disminuye el nivel de estrés en el paciente y permite un mejor proceso de adaptación a la enfermedad.

5. Uno de los aspectos que están pasando a un primer plano como determinante importante de enfermedades crónicas que puede ser modificado es:
A. Afrontamiento de la enfermedad.
B. La nutrición.
C. La actividad física.
D. Creencias de enfermedad.
E. Conductas de enfermedad.

Respuesta correcta: B, uno de los aspectos que están pasando a un primer plano como determinante importante de enfermedades crónicas que puede ser modificado es la nutrición. En este sentido no cesan de aumentar los datos científicos que apoyan el criterio de que el tipo de dieta tiene una gran influencia, tanto positiva como negativa, en la salud a lo largo de la vida. Lo que es más importante, los ajustes alimentarios no sólo influyen en la salud del momento presente, sino que pueden determinar que un individuo padezca o no enfermedades tales como cáncer, enfermedades cardiovasculares y diabetes en etapas posteriores de la vida.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

6. La relación entre el estrés y la enfermedad crónica se puede estudiar:
A. No hay ninguna relación.
B. En la medida en que la enfermedad crónica produce estrés.
C. En la medida en que el estrés puede producir enfermedad crónica.
D. Sólo en algunas enfermedades específicas.
E. B y C son correctas.

Respuesta correcta: E, el estrés es otro factor de riesgo que ha pasado a ocupar un papel importante en la enfermedad crónica. La relación entre el estrés y la enfermedad crónica se puede estudiar desde dos puntos de vista: el primero considerando el estrés como agente causal o mediador en el origen y desarrollo de la enfermedad, y el segundo considerando la propia enfermedad como agente propiamente estresor.

7. La intervención psicológica debe dirigirse a proporcionar herramientas que permitan trabajar los siguientes aspectos (diga cuál no es correcta):
A. La autoestima del profesional sanitario.
B. La preparación psicológica del paciente ante la nueva situación.
C. El manejo psicoterapéutico del dolor y del estrés generado por la enfermedad.
D. La disminución de estados emocionales negativos que acompañan a las enfermedades crónicas (ansiedad, ira, depresión, etc.).
E. Técnicas de afrontamiento efectivo.

Respuesta correcta: A, la enfermedad crónica genera en el paciente y sus cuidadores incertidumbre, desgaste físico, dependencia, cambios en el estilo de vida y tiene repercusiones sobre el área personal y social del individuo (Vega-Angarita, 2009). Teniendo en cuenta esto, la intervención psicológica debe dirigirse a proporcionar herramientas que permitan trabajar los siguientes aspectos:

- Preparación psicológica del paciente ante la nueva situación.
- Manejo psicoterapéutico del dolor y del estrés generado por la enfermedad.
- Disminución de estados emocionales negativos que acompañan a las enfermedades crónicas (ansiedad, ira, depresión, etc.).
- Relación entre conducta y enfermedad (adhesión al tratamiento, promoción de conductas saludables, aceptación).
- Técnicas de afrontamiento efectivo.
- Manejo efectivo de las variables de apoyo social: cuidados del cuidador para que no entre en procesos de desgaste y desánimo respecto a su situación.

www.booksmedicos.com

8. Atendiendo a los cambios biológicos cuándo sucede la muerte:
A. Coincidiendo con la «muerte psíquica».
B. Cuando se lesionan los órganos que constituyen lo que Bichat llamó «trípode vital», es decir, cuando el cerebro, corazón y pulmón fallan por apoplejía, síncope o asfixia.
C. Cuando cesa la señal bioeléctrica del cerebro.
D. Coincidiendo con la muerte social.
E. Coincidiendo con la muerte psíquica y social.

Respuesta correcta: B, la muerte biológica puede considerarse como un estado en el que se produce el cese definitivo de las funciones que mantienen la vida de la persona, y, por otra parte, como el instante final del proceso de muerte del moribundo en que definitivamente se extingue la vida. Atendiendo a los cambios biológicos la muerte sucede cuando se lesionan los órganos que constituyen lo que Bichat llamó «trípode vital», es decir, cuando el cerebro, corazón y pulmón fallan por apoplejía, síncope o asfixia. De ellos, el último órgano que muere es el corazón y el primero el cerebro (Toledo et al., 2001).

9. En el contexto de la investigación científica, la psicología ha intentado comprender el fenómeno de la muerte mediante el estudio de:
A. Las creencias del paciente.
B. La actitud ante la muerte.
C. El comportamiento, las cogniciones, emociones y actitudes ante la muerte del paciente terminal y de sus familiares.
D. A y B son correctas.
E. El alma del paciente.

Respuesta correcta: C, en el contexto de la investigación científica, la psicología ha intentado comprender el fenómeno de la muerte mediante el estudio del comportamiento, las cogniciones, emociones y actitudes ante la muerte del paciente terminal y de sus familiares, y lo ha entendido básicamente como un acontecimiento vital estresante. Todos esos elementos constituyen los objetos de estudio de la psicología, y por tanto también lo son en este contexto.

booksmedicos.org

10. ¿Cuál de las siguientes no es una recomendación de la Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL) para la atención de los cuidados paliativos?

A. Atención integral individualizada y continua.
B. Promoción de autonomía y dignidad del enfermo. Se le debe facilitar la posibilidad de tomar sus propias decisiones.
C. Concepción activa y positiva de la terapéutica para superar la sensación de impotencia y frustración relacionada con la eficacia de curación de los tratamientos.
D. Mejorar las pautas de adhesión terapéutica.
E. Creación de un clima facilitador, permitiendo a los pacientes y familiares la expresión de preocupaciones, miedos y sentimientos relacionados con la situación que están viviendo.

Respuesta correcta: D, las recomendaciones de la SECPAL para la atención de los cuidados paliativos son:

- Atención integral individualizada y continua.
- El enfermo y la familia como unidad de atención.
- Promoción de autonomía y dignidad del enfermo. Se le debe facilitar la posibilidad de tomar sus propias decisiones.
- Concepción activa y positiva de la terapéutica para superar la sensación de impotencia y frustración relacionada con la eficacia de curación de los tratamientos.
- Creación de un clima facilitador, permitiendo a los pacientes y familiares la expresión de preocupaciones, miedos y sentimientos relacionados con la situación que están viviendo.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

CASO CLÍNICO Caso de síndrome de intestino irritable

EXPOSICIÓN DEL CASO/PREGUNTAS

Pilar acude a la especialista de digestivo remitida por su médico de familia con una historia de 3 semanas de dolor cólico abdominal en ambas fosas ilíacas. Ha estado teniendo pequeñas diarreas frecuentes, suaves, acompañadas de un poco de moco, pero nada de sangre. Sus síntomas mejoran con el movimiento intestinal o liberando flatos. Hábito deposicional estreñido. La primera vez que acude a la consulta la paciente está deprimida. Ha tenido estos síntomas casi todos los meses desde que estaba en la universidad, pero han empeorado recientemente. No hay historia previa de otra enfermedad. Sus dos embarazos fueron normales. La historia familiar es negativa para el cáncer de colon. No ha perdido peso y no se observan otros síntomas constitucionales. En el examen físico lo único que se encuentra es un dolor leve en el cuadrante inferior derecho (CID). No se palpan adenomegalias, ni masas ni visceromegalias en la exploración. Dolor leve a la palpación profunda en flanco y fosa ilíaca izquierdas. El posible diagnóstico de *Helicobacter pylori* y de la enfermedad celíaca es negativo. Los cultivos de heces a parásitos y otros microorganismos también son negativos. No ha tenido fiebre, astenia ni adelgazamiento. Pilar tiene 40 años de edad, 50 kg de peso y 1,62 m de altura. Es madre de 2 hijos y trabaja como directora de *marketing* en una empresa de cierta relevancia. Su dedicación laboral es de muchas horas. Su empresa está a punto de fusionarse con otra y ella teme que puedan despedirla. El hecho de que pueda tener frecuentes bajas laborales acentúa su preocupación. Su nivel de ansiedad es significativamente alto. Duerme poco y mal, levantándose con la sensación de no haber descansado correctamente. La relación marital está afectada. Se le diagnostica síndrome del intestino irritable (SII).

1. ¿Qué tipo de problemas psicológicos están presentes y cómo piensa que se han originado?
2. ¿Qué tipo de intervención psicológica estaría recomendada?
3. ¿Qué técnicas cree que deberían ser adecuadas?
4. Describa esas técnicas.

RESPUESTAS

1. Los problemas psicológicos que aparecen son la ansiedad y la depresión. Por un lado, la enfermedad con sus características etiológicas tan poco específicas, y por su incidencia en la vida laboral de la paciente, se constituye como un acontecimiento vital estresante y, por tanto, genera un estado de ansiedad con componente depresivo. Por otro lado, al tratarse de una mujer muy implicada en su trabajo, que puede ponerse en peligro por un evento que ella no puede controlar, ambos problemas se potencian, sobre todo el ánimo deprimido. Desde un punto de vista psicológico este trastorno parece ser mantenido por el aprendizaje de una conducta inadaptada de enfermedad crónica y por las varias situaciones estresantes, asociadas a la vivencia de la enfermedad, que el paciente no puede afrontar adecuadamente.
2. Para el abordaje psicológico hay que tener en cuenta que la etiología del SII es aún materia de investigación desde el ámbito médico y que el origen de los síntomas viene explicado en relación con un trastorno funcional gastrointestinal y el diagnóstico se realiza mediante los criterios Roma III (para enfermedades funcionales) basados únicamente en sintomatología referida por el paciente. Por tanto, una parte fundamental de la intervención ha de consistir en el establecimiento de una buena relación con su médico, así como proporcionar una información adecuada.
3. Técnicas cognitivo-comportamentales y técnicas de manejo del estrés.
4. La técnica vendrá determinada por las condiciones que mantienen las respuestas sintomáticas. De este modo si la sintomatología se relaciona con conductas aprendidas de enfermedad se utilizarán técnicas operantes y si se identifican circunstancias específicas estresantes que activan la sintomatología se utilizarán técnicas de manejo de estrés. Habitualmente no existe una división tan clara y se utilizan ambas de manera complementaria.

   En el caso que nos atañe, la paciente parece estar afectada emocionalmente, refiere síntomas depresivos y nivel de ansiedad alto, además de situaciones potencialmente estresantes que pueden estar modulando su percepción de síntomas como problemas maritales, problemas laborales y preocupación por la enfermedad y las bajas que esta le ocasiona. Por tanto, basaremos nuestra intervención en técnicas de manejo de estrés, incluyendo tratamiento de ánimo deprimido y hábitos saludables (sin desechar alguna técnica de manejo de contingencias que a su vez puedan estar perpetuando la conducta de enfermedad). Técnicas:
   - Psicoeducación. Información adecuada sobre el SII con el fin de eliminar en la paciente la incertidumbre sobre la posible amenaza que pueda suponer la enfermedad debido sobre todo a su desconocimiento, demostrando ausencia de enfermedad grave.
   - Técnicas de relajación. Entrenamiento en relajación muscular progresiva de Jackobson con el fin de disminuir la actividad fisiológica producida por la elevada ansiedad y promover estados de bienestar físico y mental.
   - Hábitos saludables. Promover ejercicio físico y alimentación adecuada para minimizar su sintomatología funcional.
   - Programación de actividades placenteras. Las actividades que generan experiencias agradables aumentan la autoestima, la autoeficacia, la motivación y disminuyen la apatía. Esto ayudará a mejorar su estado de ánimo deprimido.
   - Autorregistros diarios de síntomas y condiciones psicológicas donde se registrarán la frecuencia e intensidad de los síntomas relacionados con antecedentes emocionales y consecuentes, con el fin de que la propia paciente se dé cuenta de la relación entre emoción y posible sintomatología.
   - Reestructuración cognitiva. Identificación de pensamientos automáticos anticipatorios negativos (tipo «voy a perder mi trabajo», etc.) y sustitución de los mismos por otros más adaptativos.
   - Entrenamiento en resolución de problemas promoviendo un afrontamiento positivo y centrado en el problema, minimizando las emociones negativas que provocan en ella los problemas que actualmente le preocupan.

booksmedicos.org

Además de las técnicas descritas se explorará en la paciente la posible conducta aprendida de enfermedad y si la hubiera se implantarán también técnicas de manejo de contingencias para eliminar la posible asociación entre consecuencias positivas (atenciones, privilegios, delegaciones de trabajo, etc.) que pueda percibir la paciente y las manifestaciones sintomáticas.

En el caso de las enfermedades funcionales es especialmente importante el abordaje multidisciplinar que combine la terapia médica con la psicológica, ya que los aspectos emocionales en estos casos son especialmente significativos y moduladores de la enfermedad.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

DOLOR CRÓNICO

24

Jesús Rodríguez-Marín, Purificación Bernabeu
y Carlos J. van-der Hofstadt

PUNTOS CLAVE

- El dolor es una experiencia multidimensional subjetiva compleja que incluye componentes sensoriales, emocionales, cognitivos y conductuales.
- Es posible hacer una clasificación del dolor en función de los criterios siguientes: tipo de receptor activado, localización del dolor y criterios temporales. Según estos últimos criterios, y de acuerdo con su duración, podemos distinguir entre dolor agudo o crónico.
- El dolor agudo es el causado por estímulos nocivos desencadenados por heridas o enfermedades de la piel, estructuras somáticas profundas o vísceras.
- El dolor crónico se define como aquel dolor que persiste por más de un mes después del curso habitual de una enfermedad aguda o del tiempo razonable para que sane una herida, o aquel asociado a un proceso patológico crónico que causa dolor continuo o recurrente.
- Si bien los factores psicológicos tienen una importante influencia en la manera en que se experimenta el dolor agudo, este no obedece a causas psicopatológicas o ambientales salvo raras excepciones. Esto contrasta con el dolor crónico, en el que estos factores desempeñan un papel principal.
- La prevención en dolor crónico es muy importante al ser un problema muy extendido, producir una inestimable cantidad de sufrimiento y constituir un coste económico enorme.
- Enseñar al paciente cómo debe afrontar el dolor crónico es fundamental. Un afrontamiento activo es una de las mejores estrategias adaptativas.
- Existen diferentes terapias psicológicas para trabajar con el dolor crónico. Las técnicas cognitivo-conductuales son las más utilizadas, siendo el procedimiento terapéutico el que a día de hoy ha demostrado más ampliamente su eficacia.

INTRODUCCIÓN

El dolor es un síntoma tan viejo como la propia humanidad y ha formado parte inseparable de ella desde siempre (Baños y Bosch, 1995). Hablamos por tanto de un viejo conocido, de un compañero de viaje de la raza humana que ha sido estudiado a lo largo de la historia. Sin embargo, su conceptualización ha ido cambiando a lo largo del tiempo en función de los resultados de los estudios científicos.

En un principio el dolor se atribuía exclusivamente a causas externas como heridas o traumatismos, incluso en algunas culturas el dolor era producto de algún espíritu maligno o un castigo que debía sufrir la persona por los pecados cometidos. Posteriormente se establecía la importancia del sistema nervioso en la transmisión del dolor y así se instauró la base para estudiarlo desde su neurofisiología. Las primeras teorías sobre el dolor seguían el modelo biomédico clásico que ya hemos estudiado, según el cual todas las alteraciones físicas que tienen como consecuencia el dolor serían el resultado de una alteración orgánica del cuerpo. Este modelo favorecía una concepción dualista del dolor, según la cual el dolor debía ser dividido en dolor causado por patología orgánica identificable y dolor percibido por el paciente debido a factores psicológicos.

Para superar estas limitaciones se hizo necesario complementar el modelo biomédico clásico, aceptando nuevas teorías más completas que explicasen el dolor como experiencia multidimensional. Así nació el modelo multidimensional del dolor, que «concibe al dolor como un fenómeno complejo, multidimensional mediatizado por la interacción de factores fisiológicos, psicológicos, sociales y culturales» (Infante, 2002). Dentro de este modelo se enmarca la teoría de la puerta de Melzack y Wall (1965), que postula la existencia de un mecanismo que modula el dolor localizado en el asta dorsal de la médula que deja pasar

© 2015. Elsevier España, S.L. Reservados todos los derechos

booksmedicos.org

o impide el paso de los impulsos nerviosos que provienen de los nociceptores periféricos hacia centros superiores. Con esta teoría se establece el carácter perceptual del dolor y se conceptualiza como una «experiencia» manifestada mediante unos comportamientos. Lo que objetivamente sabemos del dolor es precisamente «la conducta del dolor» (Fordyce, 1976). La explicación del dolor implica, pues, la referencia a todos los elementos de la ecuación de cualquier conducta: los estímulos antecedentes y consecuentes, los elementos y procesos biológicos y psicológicos del organismo y la propia conducta de dolor. Estos dos últimos aspectos son los que interesan a la psicología. En ellos se recogen los elementos emocionales, cognitivos y comportamentales, cuyo estudio constituye el núcleo de la psicología del dolor.

Teniendo en cuenta esta evolución en el concepto, Bonica en 1991 creó la primera clínica del dolor mediante un abordaje multidisciplinar entendiéndolo como una experiencia multidimensional y compleja. Este autor, como veremos en el capítulo, es quien además sentó las bases para la distinción entre dolor crónico y dolor agudo.

DEFINICIÓN, CONCEPTOS Y TIPOS PRINCIPALES

Cuando intentamos definir el dolor es cuando percibimos realmente la gran magnitud del fenómeno, los innumerables matices, connotaciones y aspectos que queremos transmitir con el concepto de dolor. La definición de dolor es una de las dificultades con la que se encuentran los clínicos.

La definición actual aceptada es la del Comité de Taxonomía de la International Association for the Study of Pain (1979): «el dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable, generalmente asociada a un daño tisular real o potencial, o descrita en términos de dicho daño, cuya presencia se manifiesta por alguna forma de conducta observable, visible o audible».

Esta definición tiene importantes implicaciones que se recogen en el cuadro 24.1 (Chapman, 1986). Con esta propuesta se confirma que la concepción dualística del dolor que lo divide en dolor causado por un origen orgánico identificable y dolor funcional o secundario, en ocasiones debido a factores psicológicos, está completamente obsoleta. Esta visión anticuada tiene muchas desventajas, siendo la más notable la que supone que el primer dolor es el «dolor real», mientras que el segundo es el «imaginario». Incluso aunque los factores etiológicos involucrados en el dolor sean psicológicos, la percepción de dolor del paciente es la misma, así como su sufrimiento. Se expresa, por tanto, la idea generalmente reconocida hoy en día de que los factores psicológicos desempeñan un papel importante en el dolor. Es decir, que los factores emocionales, cognitivos y comportamentales poseen un papel importante en la experiencia dolorosa (Vallejo y Comeche, 1992).

Tipos de dolor

Es posible hacer una clasificación del dolor en función de los criterios siguientes: tipo de receptor activado, localización del dolor y criterios temporales (Ferrer-Pérez et al., 1994; Penzo, 1989). De acuerdo con esos criterios podemos hacer la siguiente taxonomía que se muestra resumida en el cuadro 24.2:

- Según el tipo de receptor activado cabe distinguir entre dolor primario y dolor secundario. El dolor primario es el componente fásico. Es una sensación aguda, bien definida y localizada, trasmitida por fibras A delta, y proporciona información inmediata sobre la presencia del daño, su extensión y localización. El dolor secundario es el componente tónico. Tiene una deficiente localización, cualidad difusa y persistente, transmitida por fibras C. A veces no se puede identificar su causa.

Cuadro 24.1 IMPLICACIONES DE LA DEFINICIÓN DE DOLOR DE LA IASP

- El dolor es siempre una experiencia subjetiva compleja (no una simple modalidad sensorial); cada persona aprende el significado y la aplicación de la palabra dolor mediante experiencias previas relacionadas con daños, heridas, lesiones, etc., sufridas durante su historia.
- El dolor es, sin duda, una sensación, pero también es una experiencia emocional. La experiencia del dolor implica asociaciones entre los elementos de la experiencia sensorial y un estado emocional negativo.
- La definición otorga una importancia relevante a la conducta verbal (informe verbal) del sujeto.
- Muchas personas manifiestan dolor en ausencia de daño tisular, o de cualquier causa fisiopatológica. Generalmente eso ocurre por razones psicológicas. No tenemos forma de distinguir la experiencia debida a la presencia de un daño tisular de la no debida a ella sobre la base del informe verbal del sujeto.
- La actividad inducida en el receptor nociceptivo por un estímulo nocivo no es dolor. Dolor siempre es una experiencia psicológica, aunque frecuentemente se produzca asociada a una causa física.

IASP, International Association for the Study of Pain.

booksmedicos.org

Cuadro 24.2 TAXONOMÍA DEL DOLOR

Según tipo de receptor activado	Según localización	Según criterios temporales
• Dolor primario • Dolor secundario	• Dolor cutáneo • Dolor somático profundo • Dolor visceral • Dolor epicrítico • Dolor protopático	• Forma de inicio (brusco o progresivo) • Curso (intermitente, continuo, exacerbaciones temporales) • Ritmo (diario o estacional) • Duración (crónico o agudo)

- Según su localización cabe distinguir el dolor en función de criterios anatómicos, de los órganos implicados en el dolor y de las características de los receptores nociceptivos, y de las posibilidades de discriminación (dolor cutáneo, dolor somático profundo, dolor visceral, dolor epicrítico, dolor protopático).
- Según los criterios temporales podemos distinguir: de acuerdo con la forma de inicio (dolor brusco y dolor progresivo), de acuerdo con su curso (dolor intermitente, continuo o con exacerbaciones esporádicas), de acuerdo con su ritmo (diario o estacional) y de acuerdo con su duración (crónico o agudo). Nos centraremos en estos últimos.

Dolor agudo

El dolor agudo es el causado por estímulos nocivos desencadenados por heridas o enfermedades de la piel, estructuras somáticas profundas o vísceras. También puede deberse a una función anormal de músculos o vísceras que no necesariamente produzca daño tisular efectivo, aun cuando su prolongación podría hacerlo. Si bien los factores psicológicos tienen una importante influencia en la manera en que se experimenta el dolor agudo, este no obedece a causas psicopatológicas o ambientales salvo raras excepciones. Esto contrasta con el dolor crónico, en el que estos factores desempeñan un papel principal. El dolor agudo asociado a una enfermedad previene al individuo de que algo anda mal. Es un indicador de lesión o alteración patológica y tiene un alto valor adaptativo. En algunos casos el dolor limita la actividad, previniendo un daño mayor o ayudando a la curación. Desde un punto de vista psicológico dominan en él las respuestas reflejas, bajo el control de estímulos incondicionados, explicables en función de sus propiedades fisicoquímicas (Penzo, 1989).

Dolor crónico

En el caso del dolor crónico su establecimiento puede ser debido a la persistencia del estímulo, de la enfermedad, o de ciertas condiciones fisiopatológicas. El dolor crónico se define como aquel dolor que persiste por más de un mes después del curso habitual de una enfermedad aguda o del tiempo razonable para que sane una herida, o aquel asociado a un proceso patológico crónico que causa dolor continuo o recurrente (Bonica, 1976). Esta definición clínica del dolor crónico incluye, por tanto, dos elementos básicos: el tiempo transcurrido y el hecho de que, mientras se experimenta, se haya buscado la ayuda médica y que la intervención no haya sido eficaz (Penzo, 1989). Las diferencias básicas entre dolor agudo y dolor crónico se pueden ver, de forma resumida, en la tabla 24.1.

TABLA 24.1 Diferencias entre el dolor agudo y el dolor crónico

Características	Dolor agudo	Dolor crónico
Comienzo	Definido	Poco definido
Duración	Corta	Persistente
Localización	Definida	Difusa
Estímulo/intensidad	Relacionados	No relacionados
Alteraciones biológicas	Suele ir asociado a ellas	Causas orgánicas inciertas
Alteraciones psicológicas	No predominantes	Predominantes
Significado	Advertencia situación de peligro	Normalmente no advierte de peligro
Valor adaptativo	Tiene	No tiene

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

El dolor crónico tiene efectos fisiológicos, psicológicos y conductuales sobre el paciente y su familia, además de un coste social enorme. Podría decirse que mientras el dolor agudo es un síntoma de una enfermedad o traumatismo, el dolor crónico constituye una enfermedad en sí misma. El dolor crónico no puede considerarse adaptativo. La mayoría de los pacientes con dolor crónico no manifiesta las respuestas autonómicas y el patrón neuroendocrino característicos del dolor agudo, a menos que existan exacerbaciones. Cuando el dolor es continuo o casi continuo la respuesta se extingue, apareciendo diversos cambios, muchos de ellos desencadenados por la inactividad que se observa frecuentemente en los pacientes con dolor crónico. Hay pérdida de masa y de coordinación muscular, osteoporosis, fibrosis y rigidez articular. La menor fuerza muscular puede llevar a una alteración respiratoria restrictiva. Hay un aumento de la frecuencia cardíaca basal y una disminución de la reserva cardíaca. En el sistema digestivo se observa una disminución de motilidad y secreción, estreñimiento y desnutrición. Con frecuencia se observa retención urinaria e infección. También suele haber depresión, confusión, alteraciones del sueño y disfunción sexual. La respuesta inmunitaria está alterada por el estrés y la desnutrición. Estas consecuencias físicas y psicológicas justifican una intervención terapéutica independiente del resto de la patología implicada (Bonica, 1979).

Dado que las alteraciones psicológicas se manifiestan sobre todo en la experiencia del dolor crónico por sus características especiales, es en este ámbito en el que desde la psicología se han realizado más aportaciones sobre su estudio, evaluación y el desarrollo de programas de intervención.

Como hemos mencionado, el dolor crónico, además de persistir más de 6 meses después de la lesión causal, suele ser refractario a múltiples tratamientos y está asociado a numerosos síntomas psicológicos, entre los que están la depresión, el miedo o el insomnio. También son frecuentes la ansiedad y la ira, así como alteraciones del comportamiento que influyen en la calidad de vida de los pacientes (Gatchel et al., 2007; Moix y Kovacs, 2010; Moix y Casado, 2011). De hecho en los resultados de diferentes estudios (p. ej., ITACA) se muestra que las personas con dolor crónico tienen una afectación multidimensional de la calidad de vida que supera a otras enfermedades médicas crónicas (Casals y Samper, 2004). Ello implica que hay que profundizar en la búsqueda de otros abordajes terapéuticos en el ámbito psicológico, complementarios al farmacológico, que podrían contribuir a mejorar el control de esta patología, ya que se conoce que los pacientes tratados conjuntamente con técnicas médicas y psicológicas muestran una mayor reducción del dolor, de la incapacidad y de los estados de ánimo negativos. Hoy en día todas las sociedades internacionales sobre dolor y guías de práctica clínica coinciden en señalar la necesidad de un abordaje multidisciplinar del dolor crónico basándose en el modelo biopsicosocial, que ha demostrado ser el más eficaz en esta patología. En este sentido se considera el abordaje psicológico como uno de los pilares básicos, ya que las intervenciones que lo incluyen demuestran ser más efectivas (Vallejo et al., 2001).

www.elsevier.es

EPIDEMIOLOGÍA

En los últimos años el dolor crónico se ha convertido en uno de los mayores motivos de consulta médica, siendo actualmente uno de los principales problemas de salud pública. En un estudio realizado sobre la prevalencia de dolor en Europa (Breivik et al., 2006), en el que se entrevistaron a más de 46.000 personas de dieciséis países, se comprobó que el dolor crónico afecta a uno de cada cinco europeos (19%). En España este porcentaje se sitúa en el 12% y la duración e intensidad del dolor es mayor que en el resto de los países (Català et al., 2002; Breivik et al., 2006). Este porcentaje coincide con el resultado del estudio ITACA realizado en 2004 y que daba una tasa del 29,6% de personas con dolor en la población general española y del 17,6% específica para dolor crónico (Casals y Samper, 2004). Otros estudios sitúan la prevalencia de dolor crónico entre el 25% y el 40% de la población española (Català et al., 2002).

Según los resultados del estudio ITACA, en nuestro país se observa el porcentaje más elevado de personas con dolor crónico que sufren depresión, concretamente el 29%. En muestras de población con dolor crónico se observa al menos un síntoma depresivo en el 16,5% de los sujetos y un diagnóstico de depresión mayor en el 4%. De los españoles encuestados que padecían dolor crónico un 73% requirió atención médica y el 65% seguía algún tipo de tratamiento farmacológico (número medio de fármacos/día de 2,6). Pese a estas cifras, más de la mitad de los pacientes consideraba que su medicación era insuficiente para alcanzar una cobertura analgésica óptima. De ellos un 47% sufre dolor diariamente, un 35% todo el tiempo y un 18% alguna vez. Además, en el 40% se dan diversos grados de incapacidad para desarrollar su actividad de vida cotidiana asociando la pérdida o el cambio de trabajo (Casals y Samper, 2004).

booksmedicos.org

PREVENCIÓN EN DOLOR CRÓNICO

La prevención en dolor crónico es una cuestión básica de salud, fundamental y necesaria. En primer lugar, el dolor crónico es un problema que está muy extendido, tal y como hemos visto. En segundo lugar, el dolor crónico provoca un coste económico enorme. Por último, el dolor crónico provoca una inestimable cantidad de sufrimiento, tanto a los propios pacientes como a familiares, amigos y compañeros de los directamente afectados. A pesar de las razones expuestas y de los estudios realizados, la prevención en dolor crónico sigue siendo una tarea difícil debido precisamente a su complejidad y a la diversidad de áreas que pueden verse afectadas por esta patología. Es por ello que la mayoría de acciones se centran en la prevención secundaria específica para determinados tipos de dolor y en la discapacidad que puede llegar a producir el dolor crónico.

En cuanto a los factores de riesgo, los más importantes son los vinculados con variables médicas, demográficas, psicológicas y sociolaborales. Dentro de las variables médicas se encuentran la duración del problema de dolor, el número de intervenciones sufridas, la historia del tratamiento y las características de la lesión (Potter et al., 2000). En relación a las variables demográficas existen resultados inconsistentes, ya que, aunque al parecer niveles educativos y económicos bajos parecen ser factores de riesgo (Baldwin et al., 1996), es posible que esta relación tenga que ver con la ocupación laboral, ya que personas con menor educación tienden a realizar trabajos con mayor demanda física y mayor riesgo para la salud. Los factores psicosociales son muy relevantes para la prevención del dolor crónico (Blytha et al., 2007). Hay estudios que identifican la llamada «tríada neurótica», esto es, elevadas puntuaciones en histeria, depresión e hipocondría, en una gran mayoría de pacientes con dolor crónico. Concretamente Gatchel y Weisberg (2000) realizaron varios estudios para confirmar la validez de estas puntuaciones para predecir el dolor y la discapacidad de pacientes con problemas de dolor de espalda empleando el Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) (un inventario para medir la personalidad muy empleado en salud mental). El estrés, ansiedad o depresión, así como el estilo de afrontamiento, también han resultado ser factores psicológicos predictores de cronicidad.

En general, las variables psicológicas han resultado ser tan importantes en dolor crónico, que la mayoría de los programas de prevención que se han desarrollado se fundamentan, principalmente, en la aplicación de principios psicológicos. Estos programas surgen de la aplicación de técnicas psicológicas que se basan en el condicionamiento operante (Fordyce et al., 1986), y que ya desarrollamos en el capítulo 5. No obstante, aunque este tipo de intervenciones pueden dar resultados positivos, es necesario evaluar de manera detallada las necesidades de cada paciente. Actualmente, partiendo del modelo de Fordyce, se han desarrollado nuevos programas que combinan técnicas conductuales y cognitivas, dado el importante papel de los pensamientos en el origen y mantenimiento de los problemas de dolor.

PSICOLOGÍA DEL DOLOR

El dolor es una experiencia manifestada mediante unos comportamientos. Lo que objetivamente sabemos del dolor es la «conducta del dolor», una conducta compleja, es decir, «un conjunto de comportamientos socialmente significativos e interpretados como indicación o señal de lo que le sucede al que los emite» (Rodríguez-Marín, 2001). Por eso, al hablar del dolor tenemos que hacerlo no solo de la conducta del dolor, sino los elementos cognitivos y emocionales ligados a tal conducta.

Cogniciones y dolor

En los años sesenta se introdujo el estudio de los factores cognitivos en la explicación del dolor. Como ya hemos comentado, en este período se construye la teoría de la «puerta de control» (TPC) de Melzack y Wall (1965) para integrar comprensivamente los factores psicológicos y fisiológicos en la explicación del dolor. Sobre esa base se desarrollaron las explicaciones multidimensionales del dolor, prestando atención tanto a elementos sensoriales como a aspectos emocionales y cognitivos como las percepciones, atribuciones, expectativas, creencias, autoeficacia, control personal, atención, solución de problemas, afrontamiento, autocharla e imaginería mental. A pesar de haber pasado ya varias décadas, la TPC posiblemente sigue siendo la más comprensiva y relevante para explicar los aspectos cognitivos del dolor. Según este marco teórico, en el caso del dolor crónico, el control «exitoso» del dolor implica cambiar los componentes cognitivo-motivacionales, mientras que los componentes sensoriales permanecen intactos. Otras teorías han intentado introducir nuevos conceptos que no aparecen en la TPC. Algunas de ellas se formularon para explicar los resultados de la práctica clínica, mientras que otras se formularon para

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

explicar el lugar de conceptos clave tales como la depresión, el desequilibrio emocional u otros fenómenos psicológicos del dolor crónico en el modelo de la TPC (Robinson y Riley, 1999). Otros autores, como Dworkin, Von Korff y Leresche (1992) presentaron un modelo complementario de la TPC, en el que los conceptos cognitivos ocupaban un lugar prominente y argumentaron que ninguna dimensión por sí sola es adecuada para entender el dolor crónico, sino que hay una interacción dinámica entre nocicepción, percepción de dolor, valoración del dolor y respuestas comportamentales al dolor (factores intrínsecos), sus contextos sociales familiares, laborales y el sistema sanitario (factores extrínsecos).

Empleando todas estas teorías se han diseñado programas clínicos basados en estrategias cognitivas para reducir la intensidad del dolor o disminuir su impacto en la vida del paciente. Los resultados de la aplicación de estos programas han sido generalmente buenos, aunque no muy consistentes. Quizás esas inconsistencias puedan deberse al uso de diferentes diseños de tales programas, que hace muy difícil su comparación (Rodríguez-Marín et al., 2013). En cualquier caso, la influencia de los procesos cognitivos es solo una parte de un problema más complejo. Los procesos cognitivos, por sí mismos, no proporcionan la solución, sino que hay que integrarlos con los otros aspectos del problema multidimensional del dolor (Gamsa, 1994).

Emociones y dolor

Podemos considerar los aspectos emocionales del dolor como antecedentes o como consecuentes de la experiencia dolorosa (Rodríguez-Marín, 2001).

Las emociones como antecedentes del dolor

Las emociones son rasgos distintivos de la experiencia compleja subjetiva del dolor. Normalmente una gama amplia de emociones negativas acompaña a la experiencia del dolor de cualquier tipo y le proporciona un contexto. Dentro de esa gama se incluyen emociones como miedo, ansiedad, depresión, ira, culpa o frustración. Sin la presencia de emociones negativas la persona con dolor no podría describir su experiencia como «sufrimiento» (Bayés, 2001; Robinson y Riley, 1999).

La consideración de los factores emocionales como antecedente del dolor se ha llevado a cabo desde diferentes puntos de vista. Primero como antecedente «causal» del dolor. Así Merskey (1967) describió dos formas de dolor que parecen derivarse exclusivamente de factores emocionales en particular, o de factores psicológicos en general: el dolor durante alucinaciones (como se puede observar en esquizofrénicos) y el dolor asociado con la conversión histérica. Otro ejemplo lo constituyen los pacientes hipocondríacos, que tienen miedos excesivos de sus síntomas y construyen interpretaciones no realistas de signos físicos o sensaciones convenciéndose de que tienen una enfermedad. Por su parte, Blumer y Heilbronn (1981) afirmaron que el dolor crónico sin base orgánica es una variante del trastorno afectivo, un síndrome dentro del espectro de los trastornos depresivos. Sin embargo, no hay datos que apoyen ese planteamiento; más bien parece que el dolor crónico y la depresión son fenómenos independientes que tienen un potencial recíproco en niveles de análisis biológico y psicológico (Rodríguez-Marín, 2001).

Los aspectos emocionales también se han estudiado como antecedentes «potenciadores» del dolor. Los acontecimientos vitales estresantes pueden aumentar o consolidar la experiencia dolorosa. El estrés puede incrementar el dolor al precipitar la actividad en los sistemas fisiológicos que también son activados por estímulos dolorosos. Las emociones negativas provocan actividad autonómica, visceral y esquelética. El ciclo «dolor-ansiedad-tensión» se ha observado con frecuencia en trastornos musculoesqueléticos. El dolor produce ansiedad, la ansiedad induce un prolongado espasmo muscular en la ubicación del dolor y vasoconstricción, isquemia y segregación de sustancias químicas que, finalmente, producen dolor. El ciclo puede repetirse una y otra vez.

Igualmente, también las emociones negativas pueden estudiarse como causas de enfermedades con lesiones dolorosas. Los cambios autónomos y neuroendocrinos provocados por el estrés psicológico se han asociado con enfermedades en los sistemas cardiovascular, digestivo, respiratorio y excretor. Los acontecimientos estresantes pueden iniciar y exacerbar un amplio número de enfermedades dolorosas, incluyendo la úlcera gástrica, la enteritis y la colitis ulcerosa, la angina pectoris, la menstruación dolorosa, o la artritis reumatoidea. Además, el estrés puede inhibir la capacidad del sistema inmune para tratar con los agentes patógenos que conducen a enfermedades dolorosas (Sapolsky, 1994).

A pesar de todos estos interesantes resultados, lo cierto es que la consideración de la emoción como un factor explicativo del dolor implica algunos problemas conceptuales y metodológicos dado que es difícil registrar y medir las experiencias subjetivas y las diferencias individuales en la experiencia del dolor (Robinson y Riley, 1999). Ciertamente, las personas son capaces de discriminar entre los aspectos

booksmedicos.org

sensoriales y los emocionales mediante introspección, gracias a lo cual sabemos que las cualidades emocionales del dolor difieren bastante según las diferentes formas de dolor crónico y según las diferentes personas a lo largo del tiempo (Penzo, 1989). Además los tratamientos farmacológicos y psicológicos tienen diferentes efectos sobre las cualidades sensoriales y emocionales de la experiencia dolorosa. Por ejemplo, hay analgésicos que reducen la intensidad sensorial pero no el displacer generado por las sensaciones dolorosas, y hay ansiolíticos que disminuyen la incomodidad afectiva más que la intensidad sensorial de la experiencia dolorosa. Price (1988) mencionó estudios según los cuales el anuncio anticipado de acontecimientos dolorosos influía selectivamente en las emociones consecuentes. Efectivamente, el componente emocional es más llamativo cuando el aumento del dolor es anticipado. Los acontecimientos estresantes que implican dolor, cuando son inminentes, pueden producir un estado emocional negativo que se traduce en activación fisiológica, comportamiento desorganizado y estrategias de evitación inapropiadas. Igualmente, en varios estudios se ha observado que pensamientos anticipatorios de dolor intenso generan conductas de dolor excesivas, expresión emocional negativa, preocupación somática, dependencia del sistema sanitario y desorganización comportamental (Sullivan y D'Eon, 1990).

En lo que se refiere al dolor crónico grave, los investigadores han obtenido resultados interesantes, pero no siempre consistentes, respecto al papel de las emociones en el dolor. Así, de acuerdo con los resultados de Melzack (1975), la dimensión sensorial del dolor debido a lesiones cancerosas tiene un valor relevante, pero el valor de la dimensión emocional no es mayor que para el dolor menstrual, a pesar de la diferencia entre ambos como amenazas para la supervivencia. Por el contrario, Kremer et al. (1982) encontraron una correlación positiva entre la intensidad en el dolor de espalda crónico y en el dolor oncológico con una alta intensidad emocional. Igualmente, Price et al. (1987) encontraron que las puntuaciones altas en emociones negativas aparecían asociadas a la intensidad en dolor oncológico y otras formas de dolor crónico vinculadas con enfermedades que se perciben como amenazas a la salud o a la vida.

Las emociones como consecuencia del dolor

El estudio de las emociones negativas como consecuencia del dolor se ha llevado a cabo considerando tres tipos de dolor: dolor fásico, dolor agudo y dolor crónico. El «dolor fásico», de corta duración, refleja el impacto inmediato de la aparición de una herida o lesión. Con algunas excepciones, las lesiones traumáticas, tales como fracturas, heridas, laceraciones o quemaduras, provocan movimientos reflejos de retirada o protección, y pautas de conducta verbal y no verbal, que manifiestan el dolor a los demás. Esta pauta de respuesta es evidente incluso en recién nacidos, pero el dolor no necesariamente es la consecuencia inevitable e inmediata de una lesión traumática. En muchos casos hay personas que informan que el dolor apareció un tiempo después de sufrir la lesión. Así, puede ocurrir que la función biológica primaria del dolor sea generar una conducta recuperadora más que señalar una amenaza o un peligro físicos. En ese sentido, hay autores (Wall, 1979) que proponen que la percepción del traumatismo, incluyendo el dolor físico, genera miedo y comportamientos de defensa, y que la respuesta más adaptativa a la lesión es precisamente una emoción: el miedo. Ciertamente la emoción negativa puede activar sistemas analgésicos endógenos en condiciones de emergencia, cuando la supresión de la percepción del dolor sería adaptativa (Sapolsky, 1994). En la literatura encontramos relatadas muchas situaciones que apoyan la idea de que las personas implicadas intensamente en actividades peligrosas soportan las heridas o lesiones sin quejas, porque no perciben el dolor en el momento de sufrirlas. En la batalla producida en la playa de Anzio (Italia) durante la Segunda Guerra Mundial, Beecher (1959) constató que los soldados heridos en combate no se comportaban como era de esperar a tenor de la magnitud de sus heridas. Los soldados a los que atendía se quejaban muy poco y pedían menos analgésicos que los pacientes civiles a los que estaba acostumbrado a tratar con heridas de gravedad semejante. Comprobó que la mayoría de los soldados negaban sentir dolor o manifestaban sentir un dolor tan suave que no querían medicación para contrarrestarlo. Cabe, por tanto, inferir que la respuesta inmediata a la agresión física está sujeta a la modulación contingente del contexto biológico, físico y social en que ocurre.

En lo que concierne al «dolor agudo», como ya se ha mencionado, se produce por daño tisular y comprende dolor fásico y un estado tónico que persiste durante un período de tiempo variable hasta la curación. El dolor agudo tiende a provocar miedo y preocupación ansiosa. A menudo la anticipación producida por el miedo al propio dolor que se producirá puede ser más grave que la experiencia dolorosa misma (Williams, 1999). Los pacientes con un mayor nivel de ansiedad informan de mayor dolor y demandan más medicación analgésica después de la cirugía (Taenzer et al., 1986). En cualquier caso, no existen datos que apoyen contundentemente la afirmación de que la ansiedad incrementa el dolor. Diferentes estudios indican que la ansiedad aumenta, potencia o no tiene ningún impacto sobre el dolor.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Los resultados contradictorios respecto a la relación entre dolor y ansiedad pueden reflejar las dificultades existentes en la definición y evaluación tanto del dolor como de la ansiedad, y los sesgos en las respuestas en cuanto que las personas más ansiosas pueden tener más ganas de quejarse de dolor cuando están en ese estado de agitación emocional (Philips y Grant, 1991). Todo ello plantea la cuestión de la dirección de la causalidad: ¿es la ansiedad la que determina la gravedad de la experiencia dolorosa o es el nivel de dolor el que determina el nivel de ansiedad? (Rodríguez-Marín, 2001).

Finalmente, en el caso del «dolor crónico» el impacto psicológico y las conductas de dolor varían. Muchos pacientes con dolor crónico conceptualizan el problema a largo plazo como una persistencia de la presentación aguda (Philips y Grant, 1991). En cualquiera de sus formas el dolor crónico puede alterar profundamente la calidad de vida de la persona. Esa alteración suele ir acompañada de la conciencia de que todos los esfuerzos para conseguir la curación por parte de los profesionales sanitarios no han sido eficaces. Este reconocimiento de que el dolor va a continuar y de la alteración permanente de la calidad de vida puede producir un sentimiento de desesperación. De ahí que el dolor crónico se asocie frecuentemente con la depresión, menor o grave. A su vez, la depresión parece intensificar el dolor. Así, hay estudios en los que se ha encontrado que la depresión predice la gravedad del dolor en general (Doan y Wadden, 1989), o en enfermedades específicas, como la artritis reumatoide, con independencia de la actividad de la enfermedad o de la discapacidad (Affleck et al., 1994). En una revisión de Sullivan et al. (1992) se estableció que la prevalencia de la depresión mayor en pacientes con dolor crónico de espalda era aproximadamente tres a cuatro veces más alta que en la población general. Sin embargo, en otros estudios se ha puesto de manifiesto que el dolor crónico y la depresión existen como fenómenos separados y que deben ser vistos como procesos independientes, tal y como ya hemos comentado (Kerns et al., 1994). En los trabajos actuales la idea de que la depresión es consecuente más que antecedente de la experiencia dolorosa cuenta con un mayor apoyo (Arnstein et al., 1999). Finalmente, se ha planteado una línea interesante de estudios sobre la base de que la depresión está ligada a las creencias de control, encontrándose datos que apoyan la idea de que los pacientes que piensan que lo que les ocurre se debe primordialmente a las circunstancias más allá de su control, tales como el azar, el destino o la suerte, usarán estrategias de afrontamiento inadecuadas y experimentarán más ansiedad y depresión que los pacientes con «control interno» (Robinson y Riley, 1999).

www.medilibros.com

Conductas de dolor

Las conductas de dolor son comportamientos (acciones observables y potencialmente mesurables) que expresan y comunican el dolor y el sufrimiento. Las conductas de dolor abarcan las expresiones faciales o verbales de malestar, deambulación, posturas desadaptativas, signos de afectividad negativa y evitación de la actividad. Este tipo de comportamientos de dolor acaban cronificándose como el propio dolor. Esa cronificación de las muestras de dolor contribuye, significativamente, al deterioro de la calidad de vida del paciente, a su discapacidad, física y psicológica, y a su sufrimiento. Las conductas de dolor, por otro lado, reducen el número y tipo de otras actividades normales cotidianas, lo que a su vez genera una «discapacidad» psicosocial. Dejar de hacer cosas que resultan placenteras puede facilitar la aparición de trastornos en el estado de ánimo. Se establece así un círculo vicioso (Lavielle et al., 2008).

Por otro lado, la conducta de dolor exagerada y persistente puede ser mantenida por el mismo miedo al dolor. Las conductas de dolor pueden persistir a causa de sus consecuencias positivas en la reducción del dolor en el pasado, incluso cuando el daño tisular haya sido reparado. La ansiedad y el miedo a que vuelva el dolor pueden contribuir igualmente a un síndrome de desuso, incluyendo pérdida de fuerza muscular, pérdida de movilidad y ganancia de peso (Fordyce et al., 1986).

Cada grupo social tiene sus formas características de manifestar el dolor mediante diferentes conductas. La consideración de los aspectos comportamentales del dolor fue un objeto específico de interés por parte de la psicología conductista. Como ya hemos comentado, uno de los primeros en aplicar la teoría conductista al dolor fue Fordyce (Fordyce, 1976; Fordyce et al., 1986). Desde ese punto de partida el dolor se define fundamentalmente por la presencia de «conductas de dolor», es decir, por acciones observables. Para la teoría conductista el dolor agudo (conducta respondiente) es una respuesta a un estímulo antecedente (daño tisular). El dolor como respuesta puede eventualmente convertirse en una conducta operante y persistente si el entorno le ofrece un refuerzo contingente (v. las leyes del aprendizaje en el cap. 5). La conducta de dolor puede aprenderse también observando «modelos de dolor», es decir, personas que exhiben tales conductas. El concepto de dolor «respondiente» recuerda las nociones de dolor sensorial, mientras que el dolor «operante» es el equivalente comportamental del dolor psicógeno. Para la teoría conductista más estricta hay una conexión causal simple entre el dolor y sus reforzadores

booksmedicos.org

del entorno. No considera factores más complejos tales como dinámicas personales, estado emocional, vulnerabilidad física y numerosas variables psicosociales de la vida del paciente. De acuerdo con la teoría conductista el dolor operante persiste porque produce ganancias secundarias tales como el permiso para evitar tareas, actividad sexual desagradable, o interacciones aversivas con miembros de la familia, así como para obtener una atención y un cuidado no obtenibles de otro modo (Kerns, 1994). Estudios experimentales han proporcionado datos suficientes para demostrar que la frecuencia en la emisión de conductas de dolor puede aumentarse mediante refuerzo positivo, o disminuirse si se ignoran, y se refuerzan respuestas alternativas incompatibles (Fordyce et al., 1973).

Como hemos visto, la percepción del dolor está influida por factores diversos, como la edad, las cogniciones, las emociones o las experiencias previas, y naturalmente por las causas que pueden originarlo. Por ello, el mejor instrumento para la detección del dolor y sus características es la manifestación del propio paciente (Pardo et al., 2006), por lo que se recomienda el uso de indicadores conductuales y fisiológicos para la detección y medida del dolor (Gélinas y Johnston, 2007). En el caso específico de pacientes críticos, aunque la observación de indicadores fisiológicos, como la variación de la frecuencia cardíaca, la tensión arterial, la sudoración y la taquipnea, se relacionan con la presencia de dolor, su uso se encuentra muy limitado, porque pueden verse afectados por la propia patología del paciente o por el uso de fármacos que influyen en dichos indicadores. Por ello, resultan más fiables los indicadores conductuales frente a los fisiológicos en la valoración del dolor del paciente crítico que no puede comunicarse adecuadamente (Puntillo et al., 1997).

Afrontamiento del dolor crónico

Muchas de las variables asociadas a la experiencia dolorosa pueden entenderse componentes del constructo de «afrontamiento», por lo que su consideración es importante a la hora de explicar, entender y predecir el ajuste al dolor y los comportamientos correspondientes.

En un trabajo de revisión sobre la relación entre afrontamiento y dolor, Jensen et al. (1991) afirmaron que las estrategias activas se asociaban con un funcionamiento psicológico más positivo. Las principales conclusiones del estudio se presentan en el cuadro 24.3. Boothby et al. (1999) realizaron, a su vez, una revisión de los diferentes estudios existentes hasta los últimos años del siglo XX. Los autores llegaron a la conclusión de que las respuestas de afrontamiento eran extraordinariamente importantes para la adaptación de los enfermos con dolor crónico. En investigaciones posteriores se ha confirmado que el afrontamiento pasivo (cesión a otros del control del dolor) produce que el dolor deteriore diversas áreas de la vida del sujeto, asociándose con síntomas depresivos graves, y, por otro lado, que el afrontamiento activo (control del dolor y seguir con una vida activa) está vinculado con niveles más bajos de depresión (Esteve et al., 2001).

De acuerdo con los datos que conocemos, las estrategias que incluyen autoafirmación, comparaciones sociales positivas, el ejercicio regular y la búsqueda de apoyo social parecen tener una relación positiva con una buena adaptación. Además, estudios clínicos han establecido también que la técnica de «inoculación de estrés», en el tratamiento del dolor, junto con el aprendizaje de estrategias de afrontamiento como relajación, respiración profunda, el uso de imágenes placenteras, de autoafirmaciones positivas y refuerzo por haber afrontado positivamente, es eficaz. Por el contrario, el afrontamiento de «evitación» (ignorar el dolor, reinterpretar las sensaciones dolorosas, o llevar a cabo actividades de distracción) se asocia negativamente con el ajuste al dolor crónico.

Otra de las variables cognitivas más estudiadas en la investigación sobre el dolor, relacionada con el afrontamiento, ha sido el locus de control. La percepción del lugar de control ha demostrado ser una variable importante en contextos clínicos y de laboratorio para el dolor agudo y crónico. Las atribuciones de control interno han sido consideradas como un factor clave en el tratamiento clínico del

Cuadro 24.3 RESUMEN DE LAS CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE BOOTHBY ET AL. (1999)

- Las estrategias de afrontamiento «activas» pueden asociarse con un mejor funcionamiento psicológico y físico, mientras que el uso de las estrategias «pasivas» predicen un funcionamiento físico y psicológico peor.
- Las estrategias de afrontamiento de «pensamientos desiderativos» se asocian con niveles más bajos de emociones positivas y de funcionamiento físico.
- Sobre el resto de las estrategias de afrontamiento es difícil establecer afirmaciones concluyentes.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

dolor, especialmente en el caso del dolor crónico. Los pacientes con dolor crónico exhiben a menudo indefensión aprendida (grado máximo de control externo) como resultado de su discapacidad, que tiende a ser reforzada por la medicación frecuente y dependencia de otros. En general, diversos estudios han demostrado que un «locus de control interno» se asocia con un mejor afrontamiento del dolor, mientras que el «locus de control externo» está vinculado con un afrontamiento maladaptativo (Jensen et al., 1991; Pastor et al., 1995).

En suma, los resultados de los estudios realizados apuntan a que las estrategias «adaptativas», incluyendo afrontamiento activo, control del dolor, pensamiento racional, distracción, autoafirmación y búsqueda de información predicen un mejor funcionamiento a largo plazo, aunque la relación entre las estrategias adaptativas y una mejor calidad de vida resulta bastante débil. Por el contrario, las estrategias de afrontamiento «desadaptativas», incluyendo afrontamiento pasivo, pensamiento negativo y evitación del dolor, predicen una mala calidad de vida (Jensen et al., 1991; Boothby et al., 1999). En cualquier caso, se trata de estudios correlacionales en los que no existe manipulación experimental y en los que tampoco se toman en cuenta las diferencias individuales en cuanto a la capacidad de los individuos para adaptarse a situaciones estresantes, por lo que los resultados mencionados deben utilizarse con cautela.

TRATAMIENTO PSICOLÓGICO DEL DOLOR CRÓNICO

Dentro de las terapias psicológicas para el dolor crónico las técnicas cognitivo-conductuales son las más utilizadas, siendo el procedimiento terapéutico que a día de hoy ha demostrado más ampliamente su eficacia en el abordaje psicológico del dolor crónico. Esta terapia tiene como objetivo que el paciente afronte del modo más adecuado posible el impacto que el dolor tiene en su vida, intentando que este produzca la menor interferencia posible, ya que el objetivo de los tratamientos es restaurar el funcionamiento en la vida privada y laboral y no solo reducir el dolor (Moix y Casado, 2011; Rodríguez-Marín et al., 2013).

Entre lo que se trabaja en estos programas hay cierta variedad, aunque todo puede relacionarse con los objetivos principales de aceptación del dolor, regulación del dolor y disminución de los estados de ánimo negativos, por lo que se emplean diferentes técnicas. Así se utiliza psicoeducación, facilitando información sobre el síndrome de dolor (es necesario que el paciente sepa en qué consiste el dolor y qué vías de afrontamiento tiene); se trabaja la regulación emocional, los procesos cognitivos que dificultan el afrontamiento y la reactividad fisiológica; y se ayuda al paciente a afrontar el dolor de un modo más adaptativo. En general, la terapia psicológica acompaña el abordaje médico y ayuda a la adhesión a los tratamientos farmacológicos.

Además se debe contrarrestar la conducta protectora y reservada que produce el dolor mediante la incorporación de actividades físicas en la vida diaria de forma gradual. Para este fin, las actividades se dividen en unidades manejables de trabajo y se incrementan progresivamente. El afectado debe registrar las unidades de trabajo y desarrollarlas lo más posible, incluso si tiene dolor previo. Así aprende a planificar de forma realista las sesiones de trabajo y los descansos. Los profesionales sanitarios y familiares deben reconocer y estimular el progreso adecuadamente. Sin embargo, es importante tener cuidado para no reforzar la conducta de dolor a través de una mayor conciencia. Es especialmente importante implicar a los miembros de la familia y transferir los avances en el tratamiento a la vida cotidiana. Las posibilidades de éxito disminuyen cuando a un paciente en terapia se le recompensa por el incremento de sus actividades, y se sigue beneficiando en casa, pero su entorno le carga con deberes desagradables por su conducta con el dolor.

Con el fin de reducir la ingesta de analgésicos los pacientes con dolor no deben tomar la medicación según la necesitan, sino con un programa con horario fijo. En primer lugar, el interesado debe especificar cuánto dura el período más breve libre de dolor. El paciente recibe siempre analgésicos después de este período, independientemente de si hay dolor en ese momento. Si se toman los medicamentos contra el dolor siempre según la necesidad, el afectado se ve «recompensado por la ausencia de dolor» existiendo mayor peligro de dependencia o adicción. Las intervenciones psicológicas basadas en las técnicas de manejo del estrés, el *biofeedback* o la sugestión hipnótica parecen ser una alternativa viable a las medicaciones ansiolíticas para disminuir el dolor y la ansiedad asociada, aunque la reducción de los componentes sensoriales es menor que la de los afectivos (Melzack y Perry, 1975). El entrenamiento en relajación se incluye en gran número de programas de intervención, y aunque no terminan de quedar claros los mecanismos de funcionamiento, se sigue recomendando debido a su comprobada utilidad clínica (van-der Hofstadt y Quiles 2001; Moix y Casado, 2011; Rodríguez-Marín et al., 2013). El supuesto básico es que la tensión muscular desempeña un papel destacado en algunos síndromes

booksmedicos.org

dolorosos, desarrollándose un círculo vicioso de tensión-dolor-tensión, teniendo la relajación como objetivo interrumpir el círculo vicioso y reemplazarlo por una reacción incompatible con la situación de tensión (Philips y Grant, 1991). Además, la concentración en las tareas de relajación hace que el paciente focalice su atención en estas, lo que lo hace incompatible con la atención a la experiencia del dolor, resultando beneficioso para el sujeto. También existen otros supuestos teóricos que contribuyen a explicar su efectividad, como son la relación entre ansiedad y dolor, el autocontrol fisiológico y los problemas de sueño asociados al dolor. Entre los diferentes procedimientos utilizados para el aprendizaje de la relajación recomendamos cualquiera de las variantes de la relajación progresiva de Jacobson (Bernstein y Borkovec, 1983), aunque ante dificultades en la aplicación de estas técnicas cualquier otra puede ser válida siempre que se adecue a las características del paciente (Méndez et al., 1998). El entrenamiento en relajación se ha aplicado en casi todos los síndromes dolorosos, como dolor de espalda, artritis, dismenorrea, dolor del miembro fantasma o colitis ulcerosa. Sin embargo, ha sido en las cefaleas donde se ha utilizado con mayor asiduidad por su eficacia. Los resultados en general son positivos, aunque la combinación con otras técnicas hace que sea difícil analizar su efectividad de forma independiente (van-der Hofstadt y Quiles, 2001).

Otra de las técnicas ampliamente utilizada es el *biofeedback.* Por *biofeedback* se entiende un conjunto de procedimientos cuyo objetivo común es posibilitar que a partir de la información relativa a la variable fisiológica de interés, proporcionada al individuo de forma inmediata, puntual, constante y precisa, este pueda terminar consiguiendo la modificación de sus valores de forma voluntaria, sin precisar la mediación de instrumentos químicos, mecánicos y/o electrónicos (Moix y Casado, 2011). Así pues, se trata de técnicas de autocontrol de las respuestas fisiológicas, que operan a través de la retroalimentación constante que recibe el sujeto sobre la función que se desea someter a control voluntario. El elemento clave e imprescindible del proceso es la retroinformación *(feedback),* directa, precisa y constante que el sujeto recibe sobre la variable fisiológica de interés. Sus aplicaciones en el ámbito del dolor crónico se refieren fundamentalmente a la modificación de la tensión muscular y los beneficios potenciales sobre las alteraciones del flujo sanguíneo. El tipo de *biofeedback* más utilizado para hacer frente a los problemas de dolor es el electromiograma (EMG), que recoge información sobre los cambios eléctricos de la musculatura estriada, generalmente por medio de electrodos en contacto con la piel situada por encima del músculo. Las áreas de aplicación son variadas, aunque el dolor más habitualmente tratado mediante la utilización de técnicas de *biofeedback* EMG ha sido el dolor de cabeza (van-der Hofstadt y Quiles, 2001; Moix y Casado, 2011).

Otra técnica que cada vez presenta mejores resultados es la hipnosis, que utiliza la vivencia subjetiva del paciente para distraerlo de su concentración en el dolor. Si el paciente es capaz, aunque sea con ayuda, de imaginar una experiencia particular de forma vívida, eso puede ser utilizado para contraatacar la experiencia de dolor, por lo que se podrá producir un cambio exitoso (Moix, 2002; Moix y Casado, 2011).

Por último, hay que mencionar que existen otras alternativas aunque su eficacia no ha sido suficientemente contrastada, como las psicoterapias y la terapia de apoyo. Las psicoterapias intentan que el paciente elabore su conflicto psicológico por medio de una dinámica analítica, ya sea individual o de grupo. Puede resultar recomendable para los sujetos que presentan una problemática psicológica profunda relacionada con el dolor. La terapia de apoyo pretende que el paciente exteriorice sus problemas para lo que el terapeuta proporcionará un clima de confianza, en el que valorarán de forma conjunta las posibles soluciones a los conflictos. Existe muy poca investigación con relación a la eficacia de estas orientaciones en el tratamiento del dolor, y la poca que hay parece indicar que solo la psicoterapia dinámica breve puede ser provechosa. Por tanto, entendemos que este tipo de aproximaciones resulta de poca utilidad en este contexto (van-der Hofstadt y Quiles, 2001).

Es necesario destacar la importancia de una adecuada evaluación para, a partir de ella, seleccionar el tipo de tratamiento que se considere más conveniente según las características del paciente. Este es un requisito fundamental y necesario para poder evaluar su efectividad, que siempre deberá valorarse caso a caso y no de forma global. Por otro lado, posiblemente, la intervención ante problemas de dolor crónico pasa por la aplicación de paquetes integrados de tratamiento donde se incluya la información, los tratamientos médicos y las técnicas psicológicas adaptadas a cada caso individual. Este parece ser el camino correcto para contribuir a paliar este problema (Rodríguez-Marín et al., 2013). Entendemos que un acercamiento interdisciplinar a la comprensión y tratamiento del dolor es lo indicado, pues el resultado de programas conjuntos de tratamiento será más beneficioso que la aplicación de tratamientos independientes de forma descoordinada entre los diferentes profesionales de la salud que atienden esta problemática.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Bibliografía

Affleck G, Tennen H, Urrows S, Higgins P. Person and contextual features of daily stress reactivity: individual differences in relations of undesiderable daily events with mood disturbance and chronic pain intensity. J Pers Soc Psychol 1994;66:329-40.

Arnstein P, Caudill M, Lynn C, Norris A, Beasley R. Self-efficacy as a mediator of the relationship between pain intensity, disability and depression in chronic pain patients. Pain 1999;80:483-91.

Baldwin ML, Johnson WG, Butler RJ. The error of using returns-to-work to measure the outcome of health care. Am J Ind Med 1996;29:632-41.

Baños JE, Bosch F. Conceptos generales en algología. Tratamiento del dolor. Teoría y práctica. Barcelona: MCR; 1995.

Bayés R. Psicología del sufrimiento y de la muerte. Barcelona: Martínez Roca; 2001.

Beecher HK. Measurement of subjective responses: quantitative effects of drugs. New York: Oxford University Press; 1959.

Bernstein DA, Borkovec TD. Entrenamiento en relajación progresiva. Bilbao: DDB; 1983.

Blytha FM, Macfarlanec GJ, Nicholasa MK. The contribution of psychosocial factors to the development of chronic pain: The key to better outcomes for patients? Pain 2007;129(1–2):8-11.

Blumer D, Heilbronn M. The pain prone patient: A clinical and psychological profile. Psychosomatics 1981;22:395-402.

Bonica JJ. Important clinical aspects of acute and chronic pain. En: Beers RF, Basset EG, editors. Mechanisms of pain and analgesic compounds. New York: Raven Press; 1979.

Bonica JJ. Organization and function of a multidisciplinary pain clinic. En: Weinserberg M, Tursky B, editors. Pain. New Perspectives in Therapy and Research. New York: Plenun Press; 1976.

Boothby J, Thorn B, Stroud M, Jensen M. Coping with pain. En: Gatchel R, Turk D, editors. Psychosocial factor in pain. Critical perspectives. New York: Guilford; 1999. p. 343-59.

Breivik H, Collett B, Ventafridda V, Cohen R, Gallacheret D. Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment. Eur J Pain 2006;10(4):287-333.

Casals M, Samper D. Epidemiología, prevalencia y calidad de vida del dolor crónico no oncológico. Estudio ITACA. Rev Soc Esp Dolor 2004;11:260-9.

Català E, Reig E, Artés M, Aliaga L, López JS, Segú JL. Prevalence of pain in the Spanish population: telephone survey in 5000 homes. Eur J Pain 2002;6:133-40.

Chapman CR. Pain perception and illusion. En: Sternbach RA, editor. The Psychology of pain. 2.ª ed. New York: Raven Press; 1986.

Doan B, Wadden N. Relationships between depressive symptoms and description of chronic pain. Pain 1989;36:75-84.

Dworkin SF, Von Korff MR, Leresche L. Epidemiologic studies of cronic pain: a dynamic ecologic perspective. Ann. Behav. Med 1992,;14:3-11.

Esteve MR, López AE, Ramírez C. Dolor crónico, emoción y afrontamiento. Revista de Psicología de la Salud 2001;13(1):47-62.

Ferrer-Pérez VA, González-Barrón R, Manassero MA. El dolor y su clasificación: revisión de algunas propuestas. Revista de Psicología de la Salud 1994;6(1):75-102.

Fordyce W. Behavioral methods for chronic pain and illness. St. Louis: Mosby; 1976.

Fordyce WE, Brockway J, Bergman JA, Spengler D. Acute back pain: a control group comparison of behavioral vs. traditional management methods. J Behav Med 1986;9:127-40.

Fordyce WE, Fowler RS, Lehmann JF, Delateur BJ, Sand PL, Trieschmann RB. Operant conditioning in the treatment of chronic pain. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 1973;54:339-408.

Gatchel RJ, Peng YB, Peters ML, Fuchs PN, Turk DC. The biopsychosocial approach to chronic pain: Scientific advances and future directions. Psychol Bull 2007;133(4):581-624.

Gachel RJ, Weisberg JN. Introduction. En: Gatchel RJ, Weisberg JN, editors. Personality characteristics of patients with pain. Washington: American Psychological Association; 2000. p. 3-22.

Gamsa A. The role of psychological factors in chronic pain. A critical appraisal. Pain 1994;57:17-29.

Gélinas C, Johnston C. Pain assessment in the critically ill ventilated adult: validation of the Critical-Care Pain Observation Tool and physiologic indicators. Clin J Pain 2007;23:497-505.

Infante C. Estudios de variables psicológicas en pacientes con dolor crónico. Departamento de Psicología de la Salud y Psicología Social. Universidad Autónoma de Barcelona 2002.

International Association for the Study of Pain (IASP). Classification of Chronic Pain: Descriptions of chronic pain syndromes definition of pain terms. Seatle, WA: IASP Press; 2012.

International Association for the Study of Pain (IASP). Subcommittee on Taxonomy. Pain terms: a list with definitions and notes on usage. Pain 1979;6:249-52.

Jensen MP, Turner JA, Romano JM, Karoly P. Coping with chronic pain: A critical review of the literature. Pain 1991;47:249-83.

Kerns RD. Pain management. En: Hersen M, Ammerman RT, editors. Handbook of prescriptive treatment for adults. New York: Plenum Press; 1994.

Kerns RD, Rosenberg R, Jacob MC. Anger expression and chronic pain. J Behav Med 1994;11:57-68.

Kremer EF, Atkinson JH Jr, Ignelzi RJ. Pain measurement: The affective dimensional measure of the McGill Pain Questionnaire with a cancer pain population. Pain 1982;12(2):153-63.

Lavielle P, Clark P, Martínez H, Mercado F, Ryan G. Conducta del enfermo ante el dolor crónico. Salud Pública de México 2008;50(2):147-54.

Melzack R. The McGill Pain Questionnaire. Pain 1975;1:277-99.

Melzack R, Campbell P. Self-regulation of pain: The use of alpha-feedback hypnotic training for the control of chronic pain. Exp Neurol 1975;46(3):452-69.

Melzack R, Wall P. Pain mechanisms: A new theory. Science 1965;50:971-9.

Méndez FX, Olivares J, Quiles MJ. Técnicas de relajación y respiración. En: Olivares J, Méndez FX, editors. Técnicas de modificación de conducta. Madrid: Biblioteca Nueva; 1998. p. 27-78.

Merskey H, Spear FG. Pain: Psychological and Psychiatric Aspects. Londres: Bailliere, Tindall and Casell; 1967.

Moix J. La hipnosis en el tratamiento del dolor. Revista de la Sociedad Española del Dolor 2002;8:525-32.

booksmedicos.org

Moix J, Casado MI. Terapias Psicológicas para el tratamiento del Dolor Crónico. Clínica y Salud 2011;22(1):41-50.
Moix J, Kovacs FM. Terapia cognitivo conductual para el dolor crónico. Infocop online; 2010. Tomado de http://www.infocop.es/view_article.asp?id=2800 el 10/01/2014.
Pardo C, Muñoz T, Chamorro C. Monitorización del dolor. Recomendaciones del Grupo de Trabajo de Analgesia y Sedación de la SEMICYUC. Med Intensiva 2006;30:379-85.
Pastor MA, López-Roig S, Rodríguez-Marín J. Dolor crónico: Percepción y afrontamiento. Revisiones en Salud Pública 1995;4:99-120.
Penzo W. El dolor crónico. Barcelona: Martínez Roca; 1989.
Philips HC, Grant L. The evolution of chronic back pain problems: A longitudinal study. Behav Res Ther 1991;29(5):435-41.
Potter RG, Jones JM, Boardman AP. A prospective study of primary care patients with musculoskeletal pain: the identification of predictive factors for chronicity. Br J Gen Pract 2000;50:225-7.
Price DD, Harkins SW, Baker C. Sensory-affective relationships among different type of clinical and experimental pain. Pain 1987;28:291-9.
Price DD. Psychological and Neural Mechanisms of Pain. Raven: New York; 1988.
Puntillo K, Miaskowski C, Kehrle K, Stannard D, Gleeson S, Nye P. Relationship between behavioural and physiological indicators of pain, critical care patients' self-reports of pain and opioid administration. Crit Care Med 1997;25:1159-66.
Robinson ME, Riley JL. The role of Emotion in Pain. En: Gatchel RJ, Turk DC, editors. Psychological Fctors in Pain. New York: The Guildford Press; 1999. p. 74-48.
Rodríguez-Marín J. La psicología del dolor. Revista de Psicología de la Salud 2001;13(1):5-24.
Rodríguez-Marín J, van-der Hofstadt CJ, Cruceiro S. Intervención grupal en dolor crónico. Manual del terapeuta. Madrid: Grupo 5; 2013.
Sapolsky RM. ¿Por qué las cebras no tienen úlceras? La guía del estrés. Madrid: Alianza Editorial; 1994.
Soriano J, Monsalve V. El afrontamiento del dolor crónico. Boletín de Psicología 2005;84:91-107.
Sullivan MJ, D'Eon JL. Relation between catastrophizing and depression in chronic pain patient. J Abnorm Psychol 1990;99:260-3.
Sullivan MJ, Reesor K, Mikail S, Fisher R. The treatment of depression in chronic low back pain: review recommendations. Pain 1992;50:5-13.
Taenzer P, Melzack R, Jeans ME. Influence of psychological factors on postoperative pain, mood and analgesic requirements. Pain 1986;24:331-42.
Vallejo MA, Comeche MI. Consideraciones acerca de la conceptualización del dolor crónico. Psichotema 1992;4(2):379-83.
Vallejo MA, Díaz MI, Comeche MI. La eficacia de los tratamientos psicológicos en el dolor crónico: Datos y consideraciones sobre el papel de los factores inespecíficos y los patrones psicofisiológicos. Revista de Psicología de la Salud 2001;13(1):101-19.
van-der Hofstadt CJ, Quiles MJ. Dolor crónico: intervención terapéutica desde la psicología. Revista de la Sociedad Española del Dolor 2001;(8):503-10.
Wall PD. On the relation of injury to pain. Pain 1979;6:253-64.
Williams DA. Acute pain. En: Gatchel RJ, Turk DC, editors. Psychosocial factors in pain. New York: Guilford Press; 1999.

www.medilibros.com

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

AUTOEVALUACIÓN

1. El dolor como experiencia multidimensional abarca las siguientes dimensiones:
A. Sensorial-discriminativa.
B. Motivacional-afectiva.
C. Cognitiva-evaluativa.
D. Orgánica-funcional.
E. A, B y C son correctas.
Respuesta correcta: E, las dimensiones del dolor según la teoría de la puerta de Melzack y Wall se corresponden con las opciones A, B y C, siendo todavía la teoría más relevante para explicar la complejidad de los aspectos del dolor.

2. El dolor se define actualmente como:
A. Experiencia subjetiva asociada a una lesión tisular.
B. Experiencia sensorial y emocional desagradable.
C. Experiencia traumática para el paciente.
D. Experiencia subjetiva que conlleva un elevado sufrimiento para el paciente.
E. Experiencia psicosomática.
Respuesta correcta: B, la definición actual nos dice que «el dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable, generalmente asociada a un daño tisular real o potencial, o descrita en términos de tal daño».

3. Cuál de las siguientes afirmaciones no es característica en el dolor crónico:
A. Es adaptativo.
B. Está asociado a síntomas psicológicos.
C. Su localización es difusa.
D. Tiene un comienzo indefinido.
E. Es refractario al tratamiento.
Respuesta correcta: A, el dolor crónico, además de persistir más de 6 meses después de la lesión causal, suele ser refractario a múltiples tratamientos y está asociado a numerosos síntomas psicológicos, teniendo un comienzo y localización indefinidos y no pudiéndose considerar adaptativo como el dolor agudo.

4. El estado emocional negativo asociado al dolor:
A. Es lo que dota de significado al concepto de sufrimiento.
B. Es una consecuencia de la situación de dolor.
C. Constituye un problema concurrente.
D. Constituye una causa del dolor.
E. Todas son correctas.
Respuesta correcta: E, los resultados de los estudios sobre emociones y dolor no siempre son consistentes, generándose un amplio debate en cuanto a si estas son causa o consecuencia. Se concluye con que pueden ser a la vez causa y consecuencia y, en cualquier caso, son siempre un componente concurrente.

5. El estudio de las emociones negativas como consecuencia del dolor se ha llevado a cabo considerando tres tipos de dolor:
A. Dolor crónico, funcional y orgánico.
B. Dolor neuropático, crónico y somático.
C. Dolor nociceptivo, agudo y fásico.
D. Dolor fásico, agudo y crónico.
E. Dolor crónico, funcional y orgánico.
Respuesta correcta: D, este estudio se ha llevado a cabo considerando el dolor fásico, agudo y crónico, observándose diferencias en las emociones que concurren en cada uno de ellos.

6. La conducta de dolor se puede manifestar de varias maneras (señalar la que no proceda):
A. Deambulación.
B. Daño autoinducido.
C. Altos niveles de autoinforme.
D. Expresión de quejas.
E. Inactividad.
Respuesta correcta: B, las conductas de dolor son comportamientos (acciones observables y potencialmente mesurables) que expresan y comunican el dolor y sufrimiento del paciente.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

7. En el caso del dolor crónico es una estrategia de afrontamiento desadaptativa:
A. La distracción.
B. La evitación.
C. El pensamiento racional.
D. La medicación.
E. La búsqueda de información.
Respuesta correcta: B, las estrategias de afrontamiento adaptativas incluyen un afrontamiento activo y predicen un mejor funcionamiento a largo plazo. La evitación constituye un afrontamiento pasivo.

8. El programa de intervención psicológica en dolor crónico debe incluir:
A. Terapia de exposición y prevención de respuesta.
B. Técnicas de control de impulsos.
C. Técnicas metacognitivas.
D. Entrenamiento en relajación.
E. Todas son correctas.
Respuesta correcta: D, el entrenamiento en relajación, aunque no terminan de quedar claros los mecanismos de funcionamiento, se sigue recomendando debido a su comprobada utilidad clínica.

9. El modelo de intervención psicológica más utilizado en dolor crónico es:
A. Cognitivo.
B. Conductual.
C. Cognitivo-conductual.
D. Sistémico.
E. Dinámico.
Respuesta correcta: C, dentro de las terapias psicológicas para el dolor crónico, las técnicas cognitivo-conductuales son las más utilizadas, siendo el procedimiento terapéutico que a día de hoy ha demostrado más ampliamente su eficacia en el abordaje psicológico del dolor crónico.

10. Otras técnicas con eficacia suficientemente contrastada dentro del tratamiento psicológico del dolor crónico son:
A. Hipnosis.
B. *Biofeedback.*
C. Manejo del estrés.
D. Terapia de apoyo.
E. A, B y C son correctas.
Respuesta correcta: E, la terapia de apoyo todavía no ha sido suficientemente contrastada como técnica de tratamiento psicológico. La intervención ante problemas de dolor crónico pasa por la aplicación de paquetes integrados de tratamiento donde se incluya la información, los tratamientos médicos y las técnicas psicológicas adaptadas a cada caso individual.

www.medilibros.com

booksmedicos.org

CASO CLÍNICO Caso clínico en dolor crónico

EXPOSICIÓN DEL CASO/PREGUNTAS

Se trata de una mujer de 33 años, soltera, que vive con sus padres, de profesión administrativa con historial médico de lumbalgia crónica desde hace 4 años. El diagnóstico previo es hernia discal L-4-L-5. Es atendida habitualmente en el Hospital General y derivada por la Unidad de Dolor a la Unidad de Psicología Clínica, siguiendo el tratamiento multidisciplinar indicado en este tipo de pacientes.

Desde hace unos años el dolor la incapacita para llevar a cabo varias actividades que antes realizaba, como ir al gimnasio, ayudar a su madre en las tareas del hogar, salir habitualmente con sus amigos, llegando incluso a estar de baja laboral varios meses al año. En la entrevista de valoración psicológica explica que tiene dificultades en sus relaciones sociales y se siente poco comprendida por sus compañeros de trabajo en lo referente a su dolencia. Por el contrario, en su casa sus padres la cuidan evitándole cualquier actividad que pueda provocarle dolor, por lo que pasa gran parte del tiempo tumbada y viendo la tele. Refiere sentirse irritable (se enfada con los que le rodean) por no poder hacer vida normal y con síntomas de tristeza. Su percepción de control y autoeficacia son muy bajas. Desarrolla un afrontamiento evitativo y en ocasiones se desahoga expresando su tristeza llorando o enfadándose con el mundo. La percepción que tiene de su situación es de discapacidad para tareas cotidianas y para el trabajo habitual. El concepto de sí misma, así como su autoestima, se va devaluando con el paso del tiempo. Se siente culpable por hacer trabajar a sus padres más de lo debido y tiene una preocupación excesiva por el futuro. Refiere tensión muscular durante la mayor parte del día, que intenta subsanar tomando antiinflamatorios. Toda esta situación es valorada por la paciente en términos de pérdida, amenaza y daño, y considera que no tiene estrategias para poder afrontarla adecuadamente.

1. Identifica los diferentes componentes del dolor.
2. ¿Cuál es el tipo de afrontamiento que realiza la paciente?
3. ¿Qué tipo de intervención podría realizarse con los familiares?

RESPUESTAS

1. Tal y como hemos explicado en el capítulo, el dolor es una experiencia subjetiva y compleja que comprende varias dimensiones o componentes: sensorial-discriminativo, motivacional-afectivo y cognitivo-evaluativo. En el caso que nos ocupa, dentro del componente motivacional-afectivo destacaríamos como emociones negativas la ira, la tristeza, la culpa y posibles síntomas de ansiedad. Todas ellas son emociones negativas que dan significado al concepto de «sufrimiento» de la paciente. En el ámbito cognitivo-evaluativo destacan sus pensamientos catastróficos respecto al futuro, su percepción de poca posibilidad de control y de un bajo nivel de autoeficacia, así como de una baja autoestima. En el ámbito sensorial-discriminativo encontramos la intensidad referida del dolor, la localización de la lesión y otros aspectos referidos a las variables anatomofisiológicas en este tipo de dolor crónico. Todos estos componentes desembocan en una conducta de dolor, que es el comportamiento observable, manifestado por su inactividad, ausencia de actividades que antes le producían satisfacción o placer, automedicación y continuas visitas médicas.
2. Se aprecia claramente un afrontamiento pasivo y centrado en la emoción. Sus estrategias son permanecer acostada cuando siente dolor, automedicarse y quejarse continuamente por su situación. Se observa un locus de control totalmente externo. La paciente cree que la situación escapa a cualquier solución que no sea médica o venga del exterior, y se siente totalmente incapaz de hacer nada por ella misma.
3. En el abordaje de problemas crónicos, la implicación de los familiares, generalmente cónyuges o personas que convivan con el paciente, es esencial para que el tratamiento psicológico funcione correctamente. El desarrollo de programas específicos de intervención para los familiares se ha mostrado útil, siendo beneficioso tanto para los pacientes como para sus cuidadores. En este caso la intervención contendría los siguientes elementos básicos:
   - Psicoeducación: información de la enfermedad y aclaración de dudas que puedan tener al respecto.
   - Instrucciones sobre manejo de contingencias y conductas del paciente con el fin de no reforzar las conductas de dolor (inactividad, deambulación médica, hipervigilancia corporal, automedicación, expresión de quejas, etc.), y sí en cambio aquellas favorables para una buena evolución, como son, por ejemplo, ejercicio físico, reanudación de actividades placenteras que se abandonaron con la enfermedad, etc.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

ADHESIÓN AL TRATAMIENTO

25

Nieves Pons, Olga Pellicer y Jesús Rodríguez-Marín

PUNTOS CLAVE

- La falta de adhesión terapéutica es uno de los mayores retos actuales a los que se enfrentan los profesionales de la salud.
- La adhesión terapéutica es un concepto clave que determina, y es determinado, por la relación profesional de la salud-paciente.
- La adhesión terapéutica puede definirse como la medida en que la conducta de una persona (en términos de toma de medicamentos, seguimiento de dietas, o de realización de cambios de estilo de vida) coincide con el consejo médico o sanitario.
- Para poder explicar y mejorar la conducta de cumplimiento es necesario poder medirla de una forma precisa y adecuada.
- La explicación de la conducta de adhesión se ha llevado a cabo desde muchos puntos de vista que pueden ser complementarios: teoría del intercambio social, teoría de la influencia social, teoría de la atribución y modelos de cognición social.
- Los factores explicativos de la adhesión o no adhesión terapéutica que se contemplan en una u otra teoría son diversos: características del régimen terapéutico, características de la enfermedad, características psicosociales del paciente, características de la relación profesional de la salud-paciente y características del contexto social.

INTRODUCCIÓN

Como ya hemos visto en capítulos anteriores, vivimos en una sociedad envejecida donde la esperanza de vida es cada vez mayor, pero, a su vez, los problemas de salud crónicos son más prevalentes. Ante esta situación, actualmente disponemos de procedimientos diagnósticos y de multitud de tratamientos sumamente eficaces para establecer con qué enfermedad nos enfrentamos y cómo la podemos tratar y vencer. Sin embargo, esa eficacia se ve mermada porque un porcentaje muy alto de pacientes no sigue la prescripción terapéutica adecuadamente. Como no parece razonable pensar que el tratamiento funcionará solo por haber sido prescrito, la falta de adhesión terapéutica es considerada como un problema evidente por cualquier profesional de la salud y su solución sigue siendo uno de los objetivos prioritarios en el ámbito sanitario.

La importancia de la falta de adhesión terapéutica puede valorarse, siguiendo a Orueta (2006), desde dos puntos de vista: su frecuencia y sus repercusiones. Respecto a su frecuencia, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2004) se estima que en países desarrollados el grado de adhesión terapéutica de las enfermedades crónicas a largo plazo es tan solo del 50%. En Estados Unidos es del 51% y en China del 43%, siendo aún menor en países en desarrollo: Gambia del 27%, Islas Seychelles del 26%. Además se estima que después de 6 meses de haber comenzado un tratamiento, el número de pacientes que deja de tomar la medicación oscila entre el 30% y el 80%.

El nivel de adhesión varía dependiendo del tipo de tratamiento. La tasa más alta se da en los tratamientos que actúan directamente sobre los síntomas de la enfermedad (analgésicos, antiinflamatorios, etc.), y especialmente en los cuadros clínicos de comienzo agudo donde la tasa de incumplimiento llega aproximadamente a un porcentaje entre el 20% y el 40%. Sin embargo, en muchas ocasiones, y cada día más, el tratamiento de los pacientes exige cambios en el estilo de vida, tales como la realización de

© 2015. Elsevier España, S.L. Reservados todos los derechos

booksmedicos.org

programas de ejercicio, cambios en las actividades de la vida diaria, regímenes farmacológicos durante diferentes períodos, o tratamientos prolongados que exigen una implicación muy alta del paciente, que no tienen resultados a corto plazo y cuyo éxito se evalúa por la disminución de las secuelas y no por la curación en el sentido estricto tradicional. Todo ello hace que, en estos casos, las cifras de incumplimiento sean mucho mayores (Brus et al., 1999; Rigueira, 2001). En España, según las patologías la variabilidad de los datos encontrados es significativa: el 75% de incumplimiento en enfermedad psiquiátrica, el 70% en asmáticos, el 50% en hipertensos, diabéticos y dislipémicos, el 30-40% en patología aguda (Rigueira, 2001).

En cualquier caso, hay que notar que estas cifras pueden estar subestimadas, ya que los datos se obtienen de estudios en los que la participación de los pacientes es voluntaria, por lo que podemos suponer que son pacientes con mayor motivación e interés en todos los aspectos relacionados con su salud, incluido, por supuesto, el del cumplimiento.

RELEVANCIA DE LA ADHESIÓN TERAPÉUTICA

La falta de adhesión terapéutica afecta a los ámbitos personal, social y económico. Personalmente, el individuo puede empeorar su salud (agravar su condición), por no cumplir el tratamiento prescrito o cumplirlo inadecuadamente (p. ej., generando resistencias en el caso de antibióticos). También supone un incremento de los riesgos, con los correspondientes efectos sobre los indicadores de morbilidad y mortalidad (Lehane y McCarthy, 2007; Rodríguez et al., 2008).

Socialmente, por la afectación que tiene la enfermedad en el ámbito familiar, laboral o en el propio medio sanitario donde los profesionales implicados pueden interpretar inadecuadamente la ausencia de mejoría (Rodríguez et al., 2008). Esto se debe, en parte, a la falta de información de los médicos acerca de en qué medida la recuperación de sus pacientes está ligada al cumplimiento de sus prescripciones. En términos generales, si un profesional cree que su paciente toma adecuadamente la medicación (pero no lo hace) y las pruebas médicas o los síntomas de la enfermedad no indican mejoría o indican empeoramiento, lo más lógico es que el médico elija prescribir una medicación de efectos mayores (p. ej., mayor dosis). Por tanto, si el paciente decide no tomar adecuadamente la medicación existirá un riesgo considerable para su salud. Volveremos sobre este aspecto más adelante en el apartado de evaluación de la adhesión.

www.booksmedicos.org

Económicamente, existe un coste añadido para el sistema sanitario, sobre todo en atención primaria (Rodríguez-Marín, 2005 y 2006). Actualmente se ha estimado que mejorando la adhesión terapéutica del paciente podrían ahorrarse alrededor de 269 billones de dólares en el mundo (Jackson et al., 2013). Estamos, por tanto, ante un problema en el que debemos actuar, teniendo en cuenta las consecuencias sanitarias y económicas.

Hay estudios cuyos resultados muestran que recomendaciones médicas relativas a la salud, a veces importantes, no son cumplidas o lo son de forma no adecuada (Kaplan De-Nour y Czaczkes, 1972). Sin embargo, existe acuerdo entre los expertos en que todos estos conocimientos solo serán útiles cuando exista una adhesión terapéutica a las prescripciones, mejorando la salud y disminuyendo los costes sanitarios. Así pues, la adhesión terapéutica ha de considerarse igual que cualquier otra variable en los estudios sobre la eficacia de los tratamientos médicos y la calidad asistencial (Rodríguez-Marín, 2006).

Por todo ello, el interés de los profesionales sanitarios por el tema de la adhesión o de la falta de adhesión terapéutica, y por las variables relacionadas con ella, ha ido creciendo en los últimos años y se manifiesta en la existencia de numerosas revisiones teóricas frente al número de estudios empíricos originales desde los años sesenta del siglo XX y también en la publicación del *Journal of Compliance in Health Care* que ha contribuido a subrayar la importancia de este tema (Rodríguez-Marín, 2006).

CONCEPTO DE ADHESIÓN TERAPÉUTICA

Para explicar adecuadamente el concepto de adhesión terapéutica es necesario diferenciarlo de cumplimiento terapéutico. El cumplimiento se define, clásicamente, como «la medida en que el paciente cumple el tratamiento tal como se le prescribe» (Haynes, 1979; Organización Mundial de la Salud, 2004). Esta definición parte de un punto de vista médico y corresponde al término inglés de *«compliance»*. Existen dos aspectos claves relacionados con el cumplimiento que merecen ser mencionados para entender el concepto adecuadamente. En primer lugar, el papel del profesional y por otra la visión del paciente o el papel que debe asumir dicho paciente en la relación profesional-paciente. Respecto al profesional, trabajar con una perspectiva de cumplimiento terapéutico se relaciona con un modelo de relación

booksmedicos.org

profesional-paciente conocido como paternalista (v. cap. 21). Este modelo de relación, tal y como hemos visto, se caracteriza por ser asimétrica, donde el profesional tiene el control de la relación (información, decisiones, etc.), mostrándose como una figura de autoridad que debe ser obedecida. Como paciente, la única función es seguir las instrucciones que el profesional haya decidido que son las adecuadas en cada caso. Sin embargo, aunque los profesionales tomen la decisión más adecuada (en cuanto a los aspectos técnicos, médicos o farmacológicos), para que el tratamiento sea eficaz debe seguirse adecuadamente y es necesario contar con la decisión de la persona que debe seguirlo. Desde esta perspectiva, el paciente es el responsable de la falta de adhesión, ya que el profesional prescribió lo que tenía que hacer y no es responsable del comportamiento del paciente. La práctica de este modelo de relación genera una serie de repercusiones importantes para su comportamiento de adhesión: el paciente no pregunta sus dudas, y pueden producirse errores en el cumplimiento del tratamiento debido exclusivamente a la falta de confianza para hablar, preguntar o discutir con el profesional. Además, si el paciente no está satisfecho con la relación profesional o considera que no le ha escuchado, puede incluso decidir abandonar tanto al profesional como al tratamiento, como veremos detalladamente más adelante.

Por otra parte, al hablar de adhesión u observancia terapéutica (que no adherencia) (Ferrer-Pérez, 1991; Rodríguez-Marín y Neipp, 2008) hacemos referencia al término inglés «*adherence*». El término «adhesión terapéutica» se ha definido como «implicación activa y de colaboración voluntaria del paciente en un curso de comportamiento aceptado de mutuo acuerdo con el fin de producir un resultado terapéutico deseado (DiMatteo y DiNicola, 1982); o como la medida en que el paciente asume las normas o consejos dados por el médico o personal sanitario, tanto desde el punto de vista de hábitos o estilo de vida, como del propio tratamiento farmacológico, recomendados por el médico o personal sanitario, expresando el grado de coincidencia entre las orientaciones dadas por el profesional y la realización por parte del paciente, ejecutada tras una decisión completamente razonada por este (Márquez, 2006). Esa definición intenta no situar la «culpa específica» sobre los rasgos o la conducta del paciente, del médico, o las características de la situación; y en ella la coacción puede estar presente o no. Como puede verse, contrariamente al cumplimiento, el término «adhesión» refleja una relación que ya hemos comentado en el capítulo 21, más simétrica y conocida como «mutualista». Este modelo se caracteriza porque ambos, profesional y paciente, tienen el control en la relación sobre aspectos complementarios. El profesional tiene el control de la información y los conocimientos, mientras que el paciente controla las decisiones y la responsabilidad de su tratamiento. Ambos trabajan conjuntamente para enfrentarse y vencer a un mismo enemigo: el problema de salud o afectación del paciente.

Al trabajar desde esta perspectiva, el profesional ayuda al paciente a adoptar un rol activo y un compromiso con el tratamiento. Es importante señalar que el paciente no se despierta una mañana y decide ser activo, colaborar e implicarse en su tratamiento, sino que es tarea del profesional, trabajando desde esta perspectiva de adhesión terapéutica y de relación mutualista, quien debe favorecer la adquisición de este papel por parte del paciente.

Debemos señalar que las conductas que el paciente debe realizar son las mismas independientemente de que trabajemos con una perspectiva de cumplimiento o de adhesión. Obviamente, el problema de salud requiere de determinadas medidas (farmacológicas y/o no farmacológicas) que son prescritas para solucionar dicho problema. Esa prescripción que determina la conducta de adhesión incluye una gran diversidad de comportamientos, entre los que se incluyen desde tomar parte en un programa de tratamiento y continuar con el mismo, hasta desarrollar conductas salubres, evitar conductas insalubres o de riesgo, acudir a las citas para consulta con los profesionales de la salud y evitar el incumplimiento por omisión o por alteración de la prescripción terapéutica (hacia arriba o hacia abajo, o por hacer algo distinto a lo prescrito, o también por no asistencia a consulta médica) (Basterra, 1999; Rigueira, 2001). Es decir, el incumplimiento o la falta de adhesión, no hace referencia a un fenómeno unitario, sino a un fenómeno múltiple y complejo (Fajardo y Cruz, 1995).

Teniendo en cuenta la complejidad de factores que puede llevar a que una persona no se adhiera al tratamiento, en la literatura se ha diferenciado entre la falta de adhesión intencional (cuando el paciente decide conscientemente no seguir la prescripción médica de la forma que le ha sido indicada) y la no intencional (cuando involuntariamente el paciente olvida tomar la medicación o se produce alguna equivocación en la indicación). Esta clasificación ha sido ampliamente utilizada (Lehane y McCarthy, 2007; Kucukarslan, 2012); sin embargo, la comprensión de la adhesión terapéutica requiere de un modelo que incluya simultáneamente los aspectos concernientes a factores intencionales y no intencionales, ya que trabajándolos de forma separada no se alcanza una comprensión adecuada de este fenómeno (Johnson, 2002; Lehane y McCarthy, 2007).

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

EVALUACIÓN DE LA ADHESIÓN TERAPÉUTICA

Evaluar adecuadamente la adhesión terapéutica es una ardua tarea, debido principalmente a la gran diversidad de conductas que es preciso evaluar, pero también a la dificultad que entraña la propia evaluación de estas conductas. La no adhesión puede ser diferente según el tipo de prescripción, farmacológica o no farmacológica. En el primer caso la persona puede no tomar el medicamento prescrito, cometer errores en la forma de administración, en la dosis prescrita tomarlo inadecuadamente (por exceso o por defecto, como cuando se olvida una dosis), tomarlo en el horario equivocado o transcurrido demasiado o demasiado poco tiempo entre una dosis y la otra (lo cual puede tener consecuencias importantes para la salud). En el segundo caso, la persona puede no seguir la dieta recomendada, dejar de hacer los ejercicios de rehabilitación recomendados, o realizar conductas de riesgo (consumo de drogas, fumar, etc.). Por ello, en general, siempre existe el problema de cómo determinar si el paciente tiene o no una buena adhesión terapéutica. Algunos autores han tratado de establecer una fórmula matemática respecto a la adhesión farmacológica estableciendo que la adhesión máxima estaría reflejada en la relación: número de comprimidos tomados/número de comprimidos prescritos, y sería del 100% cuando numerador y denominador fuesen iguales (Nogués et al., 2007), sin embargo, esta fórmula no recoge todos los posibles errores en la adhesión que acabamos de comentar.

Son muchas las formas de evaluar la adhesión (Fajardo y Cruz, 1995; Nogués et al., 2007; Rodríguez et al., 2008), si bien, a grandes rasgos podemos diferenciar dos líneas de evaluación, una «subjetiva» y otra «objetiva». Dentro de la línea subjetiva podemos utilizar tres vías. La primera de ellas se basa en la información que el médico obtiene de su paciente en la entrevista clínica y mediante pruebas como, por ejemplo, el test de Haynes-Sackett (Haynes, Sackett, Taylor y Snow, 1979). Es un procedimiento poco eficaz, por diferentes razones. La más importante de todas ellas es que el médico suele sobrestimar la tasa de cumplimiento de su paciente, o no obtiene información relevante sobre ello. La segunda vía, también directa, es preguntar al paciente (p. ej., mediante autorregistros). Es un método más eficaz que el primero. Sin embargo hay que tener en cuenta que el paciente puede sobrestimar su cumplimiento (o simplemente mentir para agradar a su médico o al investigador). Para evitar que el paciente diga al profesional lo que este quiere oír y sea sincero es fundamental establecer un clima de confianza, en el que tanto profesional como paciente trabajen juntos con la misma finalidad. En esta dirección existen diferentes pequeños cuestionarios que un profesional puede utilizar para que el paciente nos indique la adhesión y los motivos de la falta de la misma. Quizás podemos señalar el diseñado por Morisky (Morisky, Green y Levine,1986) como uno de los más empleados (tabla 25.1). Utilizar esta forma de evaluación nos permite trabajar al mismo tiempo sobre la relación terapéutica. La tercera vía es preguntar a algún familiar que convive con el paciente, y al que se le pide que «registre» el cumplimiento e informe del mismo. Es una vía más eficaz, pero plantea el problema de una intervención excesivamente directa en el comportamiento del paciente, que pierde en gran parte la «libertad» de conducta al verse sometido a la vigilancia del familiar. Esta tercera vía puede utilizarse cuando el paciente viene a consulta acompañado por un familiar que convive con él, dándonos la oportunidad de preguntarle por la adhesión terapéutica del paciente. Habitualmente los familiares que acompañan al paciente suelen delatar fácilmente los errores en la adhesión y podemos utilizar de forma positiva el ambiente que se genera en consulta para fomentar un clima de confianza y comprensión.

Dentro de la línea objetiva hay varias formas de evaluación que inicialmente pueden parecer un avance respecto de los enfoques subjetivos, pero todas tienen inconvenientes para valorar los comportamientos de adhesión terapéutica. Las unidades de dosis remanentes (p. ej., comprimidos) pueden contarse en las visitas al consultorio; sin embargo, los errores de recuento son comunes y tienden a sobrestimar el comportamiento de adherencia terapéutica (Matsui et al., 1994). Otra de las limitaciones es que puede no captarse información importante (p. ej., oportunidad de la dosificación y tendencias de las dosis perdidas) usando esta estrategia (Organización Mundial de la Salud, 2004). Una innovación reciente es el dispositivo electrónico de monitoreo (sistema de monitoreo del episodio de medicación [MEMS, por su sigla en inglés]) que registra la fecha y la hora en la que se abrió un envase de medicamento y, por ende, describe mejor la manera en que los pacientes toman sus medicamentos (Cramer y Mattson, 1991). Lamentablemente, el coste de estos dispositivos excluye su uso generalizado. Desde una perspectiva poblacional las bases de datos de las farmacias pueden usarse para comprobar el momento en que las prescripciones se despachan inicialmente, se despachan con el tiempo y se interrumpen prematuramente. Un inconveniente de este enfoque es que la obtención del medicamento no asegura su uso. Además, tal información puede estar incompleta porque los pacientes pueden recurrir a varias farmacias o los datos

booksmedicos.org

TABLA 25.1 Resumen de cuestionarios de evaluación de la adhesión terapéutica directos

Contenido	Respuesta	Valoración/comentarios
Test de Haynes-Sackett* (Haynes et al., 1979)		
La mayoría de pacientes tiene dificultades en tomar todos sus comprimidos ¿Tiene usted dificultades para tomar los suyos?	Sí/no	Sencillo. Breve. Recomendado en atención primaria Tiende a sobrestimar el tratamiento
Ante respuesta negativa: ¿Cuándo los toma?	Todos los días: muchos; algunos; pocos días o rara vez	
Muchas personas tienen dificultad en seguir los tratamientos, ¿Por qué no me comenta cómo le va a usted?	Respuesta abierta	
Test de Morisky-Green (Morisky et al., 1986)		
¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?	Sí/no	Sencillo. Breve. Validado en muchas patologías Subestima la buena adhesión y sobrestima la no adhesión
¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?	Sí/no	
Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?	Sí/no	
Si alguna vez le sienta mal, ¿deja de tomarla?	Sí/no	
Test de Hermes (Jabary et al., 1999)		
¿Puede decirme usted el nombre del medicamento que toma para la hipertensión arterial?	Sí/no	Sencillo Aplicable a cualquier patología Tiende a sobrestimar la adhesión
¿Cuántos comprimidos de este medicamento debe tomar cada día?	Acierta/falla	
¿Ha olvidado alguna vez tomar los medicamentos?	Sí/no	
En las últimas semanas, ¿cuántos comprimidos no ha tomado?	0, 1 o 2, más de 2	
¿Toma la medicación a la hora indicada?	Sí/no	
¿Ha dejado en alguna ocasión de tomar la medicación porque se encontraba peor tomándola?	Sí/no	
Cuando se encuentra bien, ¿se olvida de tomar la medicación?	Sí/no	
Cuando se encuentra mal, ¿se olvida de tomar la medicación?	Sí/no	
Test de Herrera Carranza† (Herrera, 2001)		
¿Sabe para qué le ha prescrito su médico tal(es) medicamento(s)?		Sencillo Aplicable a cualquier patología No validado Puede sobrestimar la adhesión
Me gustaría conocer cómo se siente después de terminar por completo su tratamiento		
¿Sabe cómo tiene que tomar su medicación?		
¿Ha puesto en conocimiento de su médico que ha terminado el tratamiento?		
Test SMAQ‡ (Knobel et al., 2002)		
¿Alguna vez olvida tomar la medicación?	Sí/no	Sencillo Puede usarse como semicuantitativo, asignándose un porcentaje de adhesión Tiende a sobrestimar la adhesión
¿Toma siempre los fármacos a la hora indicada?	Sí/no	
¿Alguna vez deja de tomar los fármacos si se siente mal?	Sí/no	
¿Olvidó tomar la medicación durante el fin de semana?	Sí/no	
En la última semana, ¿cuántas veces no tomó alguna dosis?	Ninguna, 1-2, 3-5, 6-10, más de 10	
Desde la última visita, ¿cuántos días completos no tomó la medicación?	Número de días	

*También conocido como Test de Cumplimiento Autocomunicado.
†Test dirigido a la vigilancia de la adhesión en farmacia comunitaria.
‡The SIDA Medication Adherence Questionnaire.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Cuadro 25.1 ALGUNOS PROBLEMAS DE LOS MÉTODOS DE EVALUACIÓN DIRECTA U OBJETIVA

- Tienden a ser más incómodos e invasivos para el paciente, por ejemplo al hacer las extracciones de sangre.
- Pueden aparecer falsos resultados debido a que se refieren a la última dosis tomada y no al régimen terapéutico; esto puede provocar evaluar como buen cumplidor al incumplidor de bata blanca.
- Pueden aparecer falsos cumplidores, ya que el paciente al sentirse vigilado puede sobrestimar el cumplimiento.
- La concentración encontrada en un fluido biológico puede variar por factores diferentes al cumplimiento (p. ej., la inducción del metabolismo por otros medicamentos, hábitos o diferencias genéticas).

pueden no captarse sistemáticamente. La valoración de la asistencia a citas programadas se usa también para valorar el cumplimiento.

Otro de los métodos objetivos que podemos utilizar se basa en determinar en alguno de los fluidos orgánicos, frecuentemente sangre, orina o saliva, algún metabolito o un marcador incorporado a ellos, de esta forma se puede cuantificar la toma de la medicación. Una de las limitaciones de este procedimiento es que la presencia en estos líquidos corporales solo expresa que el medicamento ha sido ingerido, por lo que podemos tener falsos positivos. Son objetivos, específicos y proporcionan los mayores porcentajes de incumplimiento, pero a su vez son caros, complejos, limitados a ciertos fármacos, útiles en ensayos clínicos pero tienen poca utilidad en atención primaria, por su elevado coste y porque se requiere de una infraestructura sofisticada. En general, usados adecuadamente, y sobre todo con fármacos de vida media algo larga, permiten, además de valorar el cumplimiento, ajustar la prescripción para conseguir rangos terapéuticos óptimos. Es evidente que estos métodos objetivos directos constituyen, en teoría, la forma perfecta e ideal de controlar la adherencia de un paciente a su medicación. Sin embargo, presentan algunos problemas adicionales tal y como se muestra en el cuadro 25.1. Algunos de los fármacos que pueden detectarse mediante estos métodos son: digoxina, teofilina, derivados del gemfibrozilo, determinaciones de sodio en orina, determinaciones de metabolitos de riboflavina o bromuro sódico, determinaciones de trazadores en sangre como el fenobarbital, determinación de las concentraciones plasmáticas de fármacos antirretrovirales, determinación de salicilatos en orina de pacientes en tratamiento con mesalazina, tratamientos para la tuberculosis, medida de la concentración sérica de antidepresivos como sertralina y citalopram, etc. En ocasiones también se puede recurrir a la medida del efecto farmacológico del medicamento, por ejemplo: el diámetro pupilar con pilocarpina, la capacidad pulmonar con agonistas β2, la frecuencia cardíaca del paciente que nos señalará el cumplimiento del tratamiento con β-bloqueantes en el paciente hipertenso, etc. El resultado terapéutico también puede emplearse como reflejo de la adhesión terapéutica. Sin embargo, en la práctica acaba resultando poco útil, ya que atribuye al incumplimiento lo que puede ser ineficacia farmacológica.

Otro método similar al anterior es el conocido como «comprobación fingida». En este caso se propone al paciente que se definió como cumplidor realizar un análisis de orina para detectar en ella restos del medicamento tomado. Posteriormente se debe de preguntar al paciente si cree que en la muestra de orina existirá mucho, poco o nada del medicamento; si responde que existirá mucho será un buen cumplidor, pero si la respuesta es nada probablemente es un incumplidor. Se puede realizar si existen dudas sobre el cumplimiento o si se quiere profundizar más en la detección de los no cumplidores.

En definitiva, y como resumen, podemos señalar que no hay ningún instrumento de medida que permita valorar todos los aspectos de la adherencia terapéutica y que constituya una referencia para la validación del resto de instrumentos. El método ideal debería ser altamente sensible y específico, permitir una medida cuantitativa y continua, fiable, reproducible, aplicable en diferentes situaciones, además de rápido, económico y tener una sensibilidad y especificidad siempre superiores al 80%. Por esta razón se apuesta por el empleo de varios métodos que combinen medidas objetivas razonables y subjetivas. La solución que se ha recomendado para realizar una aproximación más exacta es el uso simultáneo de por lo menos dos métodos combinados para superar las carencias y limitaciones que todos presentan, así como conocer los indicadores de validez de cada uno. Numerosos estudios han utilizado más de un método, siendo dos la opción más utilizada, pero llegando a utilizarse hasta ocho indirectos distintos con los que se obtuvieron porcentajes diferentes de cumplimiento. Todo esto nos indica la dificultad que conlleva esta medición, así como la importancia de la elección de un buen método.

A pesar de todos los problemas que hemos comentado, la identificación de los pacientes incumplidores es una tarea necesaria y fundamental, por lo que los profesionales de la salud deben aplicar estos métodos,

booksmedicos.org

incorporándolos a la rutina diaria. Por esta razón conviene emplear métodos sencillos que no consuman grandes esfuerzos o tiempo del que generalmente no se dispone. Aunque algunos autores recomiendan evaluar solamente a los pacientes que presenten riesgo de incumplimiento, la mejor opción es actuar sobre todos los pacientes. Sin embargo, la falta de tiempo y la masificación de las consultas dificultan adoptar esta decisión.

EXPLICACIÓN DE LA CONDUCTA DE ADHESIÓN

Dada la importancia de la adhesión, especialmente en atención primaria, se han realizado diferentes estudios para explicar esta conducta o su ausencia. Aunque la teoría básica más utilizada es la teoría del refuerzo, las interrelaciones diádicas, particularmente aquellas que están más vinculadas con los cambios de conductas o actitudes y con la capacidad de influencia y persuasión, como la de médico-paciente, desempeñan un importante papel. Combinando ambos elementos muchos autores (Adams, 1965; Kelley y Thibaut, 1978) han analizado la interacción diádica en términos de un intercambio recíproco de recompensas y costes (teoría del intercambio social). En ese marco la interacción se mantendrá si los beneficios son mayores que los costes (esto es, si es «reforzante» para cada uno de los actores) y cesará cuando no sea mutuamente reforzante para las partes implicadas. Sin embargo, en los resultados de este tipo de estudios se señala también que la experiencia de recompensas mutuas no garantiza la satisfacción con el intercambio a menos que la distribución de recompensas sea percibida como proporcional a la contribución al intercambio que hace cada actor. La importancia teórica y práctica de la justicia o injusticia percibida en el intercambio diádico es la base de la teoría de la equidad de Adams (1965). Por tanto, las teorías basadas en el intercambio social proporcionan un conjunto de ideas potencialmente valioso para entender la conducta de adhesión terapéutica o de su ausencia, complementando la más intuitiva y básica teoría del refuerzo.

La conducta de adhesión se ha explicado también mediante la teoría de la influencia social (v. cap. 13). Los autores que han investigado desde esta perspectiva conceptual subrayan el importante papel del poder en la explicación de la conducta de adhesión o falta de adhesión.

Otro marco teórico desde el que se ha intentado la explicación de la conducta de adhesión es la teoría de la atribución (Kelly, 1967). Como ya hemos explicado en capítulos anteriores, esta teoría sugiere que los cambios de la conducta autoatribuidos se mantienen en una mayor medida que los cambios de conducta atribuidos a un agente o fuerza externa. De hecho, el locus de control interno y el sentido de la autoeficacia (Bandura, 1977), dos conceptos relacionados con la autoatribución, ejercen un papel relevante en la conducta de adhesión. Un aumento del sentido de autoeficacia determina parcialmente la persistencia con que se mantiene la conducta de afrontamiento y, por tanto, tiene una relevancia obvia para la adhesión. El incremento de los sentimientos de autoeficacia del paciente implica generalmente el aumento de destrezas específicas que apoyan la adhesión terapéutica (Sitges et al., 2003). Los elementos de la teoría de la atribución deben considerarse junto con el análisis del papel de la motivación en el comportamiento (v. cap. 6). Los estudios al respecto, haciendo distinciones entre la motivación intrínseca y la extrínseca, han sugerido que cuando los pacientes son recompensados externamente disminuye la persistencia comportamental, presumiblemente porque disminuye la motivación intrínseca. Por tanto, la adhesión continua a un régimen terapéutico puede requerir que se reduzcan los estímulos externos relevantes para que el paciente tenga más oportunidades de atribuirse a sí mismo el control de su conducta.

Finalmente, el estudio de los factores que influyen en la adopción y mantenimiento de nuevos comportamientos saludables (entre los que se incluyen los de cumplimiento terapéutico) o en el cese de conductas insalubres ha sido un aspecto de especial interés dentro de los denominados modelos de cognición social que vimos en el capítulo 14. Estos modelos subrayan la relación directa entre los factores cognitivos y los comportamientos de salud. El foco de interés de estas propuestas se centra en las cogniciones o pensamientos como procesos que intervienen entre el estímulo observado y las respuestas en situaciones reales específicas. Entre estos modelos la teoría de Albert Bandura (1997) insiste en el papel relevante de la autoeficacia percibida, entendida como los juicios que cada uno hace sobre sus capacidades, sobre cuya base organizará y ejecutará sus actos de modo que le permitan alcanzar el rendimiento deseado. De igual modo, como ya hemos señalado, la autoeficacia es uno de los predictores más poderosos de las conductas de salud.

Recientemente se ha realizado un intento de generar un modelo parsimonioso de explicación de la adhesión o falta de adhesión que pueda aplicarse a cualquier conducta que pueda prescribirse. Este modelo establece como hipótesis la interacción entre tres componentes (capacidad, oportunidad y motiva-

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

FIGURA 25.1 Representación gráfica del modelo COM-B.

ción [COM]) para producir una conducta (B) y puede ofrecer explicaciones de por qué un comportamiento recomendado no se incorpora debidamente. El modelo COM-B (Jackson et al., 2013) entiende la adhesión terapéutica como un continuo (fig. 25.1) que incluye iniciar la prescripción, la dosificación actual y la finalización del tratamiento (Jackson et al., 2013; Vrijens et al., 2012). La capacidad hace referencia a la tener la disposición tanto mental como física de comprometerse con la conducta prescrita. La oportunidad se refiere a todos los procesos mentales que activan y dirigen el comportamiento (no solo las metas y las decisiones conscientes, sino también los hábitos, las respuestas emocionales, etc.). Finalmente, la motivación son los factores externos al individuo que hacen el comportamiento posible. Cada uno de estos componentes puede subdividirse en subcomponentes para capturar todos los aspectos importantes diferenciados en las investigaciones realizadas. La capacidad puede ser psicológica (comprensión del problema de salud y del tratamiento, memoria, capacidad de juicio, funciones ejecutivas, etc.) y física (capacidad para adaptar el estilo de vida, entre otros). La motivación se divide en reflexiva (percepción de enfermedad, creencias sobre el tratamiento, expectativas de resultado, autoeficacia, etc.) y automática (claves para la acción, estado emocional, trastorno emocional). Finalmente, la oportunidad puede ser física (costes, acceso o disponibilidad de la medicación, características físicas de la medicación como el sabor, olor o ruta de administración, la complejidad del régimen o el apoyo social, entre otros) y social (creencias culturales o religiosas, estigma de la enfermedad, miedo a la exclusión, etc.). Todas estas explicaciones de la conducta de cumplimiento o incumplimiento no son excluyentes en absoluto, sino complementarias, y aunque faltan estudios que procuren su integración y verifiquen la teoría empíricamente, es bastante prometedora.

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA CONDUCTA DE CUMPLIMIENTO TERAPÉUTICO

En las investigaciones sobre la conducta de adhesión terapéutica se han estudiado un conjunto amplio de factores explicativos de la adhesión o falta de adhesión, que se contemplan en una u otra teoría (Adams, 1965; Fajardo y Cruz, 1995; Kelley y Thibaut, 1978; Raven, 1983).

Un primer grupo de factores, que está claramente relacionado con la adhesión terapéutica, es el constituido por las peculiaridades del propio régimen terapéutico. Los tratamientos médicos tienen características muy diferentes: complejidad, duración, coste, efectos secundarios y grado en que exigen modificación de los hábitos de vida del paciente. La *complejidad* del tratamiento viene dada por el número de fármacos a tomar, dosis, acciones, instrucciones o restricciones especiales, cambios comportamentales implicados, etc. Cuanto mayor es la complejidad del tratamiento tanto mayor es la probabilidad de falta de adhesión. La *duración* del tratamiento es otro factor que los estudios han demostrado relacionado con la adhesión que tiende a disminuir con el tiempo. Los regímenes terapéuticos de larga duración están habitualmente asociados a enfermedades crónicas y sus efectos son más lentos y menos perceptibles (Sackett y Haynes, 1976). Los *efectos secundarios* del tratamiento prescrito es un factor ligado claramente a la adhesión. Cuando dichos efectos secundarios son negativos la probabilidad de adhesión disminuye. Finalmente, los *efectos curativos percibidos* del tratamiento determinan claramente la adhesión. Si el paciente no percibe ningún efecto beneficioso del tratamiento la probabilidad de adhesión disminuirá significativamente (Becker y Rosenstock, 1984). Dentro de este primer grupo de factores también hay que considerar los *costes* del tratamiento. En un sistema sanitario como el español este factor tiene cada vez más relevancia al empezar a incluirse mecanismos de copago, pero resulta aún más importante si dentro de él incluimos variables tales como la distancia a recorrer para recibir el tratamiento, el tiempo

booksmedicos.org

de espera en las consultas, los cambios en los hábitos y estilo de vida del paciente que implica o puede implicar el tratamiento, la aparición de efectos secundarios, la incompatibilidad horaria, etc. (Sackett y Haynes, 1976).

El segundo grupo de factores relacionados con el cumplimiento es el de las características de la enfermedad. En particular, la *gravedad de la enfermedad percibida* por el paciente y la *vulnerabilidad percibida a la enfermedad o sus consecuencias,* tienen una relación claramente significativa con la adhesión. Debemos señalar que lo importante es la percepción del paciente, no siendo relevante la gravedad o vulnerabilidad real, ni las percibidas por el médico o cualquier otro profesional de la salud. Por otro lado, cuando la enfermedad cursa con síntomas que responden clara y rápidamente al tratamiento, la probabilidad de adhesión es mucho más alta (Becker y Rosenstock, 1984; Kelley y Thibaut, 1978). La percepción de gravedad a través de los síntomas en las enfermedades agudas suele ser mayor que en las crónicas, lo que hace que un mayor porcentaje de pacientes se adhiera a sus regímenes terapéuticos, incrementándose la falta de adhesión en las enfermedades crónicas hasta un 45% o más.

Un tercer grupo de factores está vinculado a las características psicosociales del paciente. La observancia del tratamiento viene determinada, como ya hemos visto, por *factores cognitivos y emocionales* (conocimientos, creencias, actitudes, estados de ánimo, características de personalidad, motivación, entre las más relevantes). Por ejemplo, los pacientes olvidan mucho de lo que el médico les dice, o los pacientes moderadamente ansiosos recuerdan más que los que están muy ansiosos o los que no lo están en absoluto. Igualmente, el *apoyo social* que recibe el paciente está directamente asociado con la adhesión. Por ejemplo, a mayor apoyo familiar más adhesión (DiMatteo y DiNicola, 1982).

Un cuarto grupo de factores son los relacionados con el contexto social, donde se incluyen aspectos sociales y culturales, así como hábitos o costumbres que el paciente realiza de forma habitual en su entorno, que pueden interferir en la conducta de adhesión terapéutica. Estos factores cobrarán mayor relevancia cuanto mayor sea el cambio en el estilo de vida que el paciente debe realizar. Aun así, estos aspectos pueden ser igualmente relevantes en el caso de la adhesión a tratamientos farmacológicos, ya que las rutinas pueden entrar en conflicto con el momento en que debe tomarse la medicación. Por ejemplo, uno debe tomar la medicación a las 14 horas sin haber comido en la hora anterior y la persona suele hacerse un aperitivo con los amigos los fines de semana sobre las 13 horas y come sobre las 14 horas, dificultando así la correcta utilización de la medicación prescrita. En este grupo de factores podemos incluir las variables sociodemográficas (fundamentalmente el género, la clase social y el estado civil; Becker y Rosenstock, 1984), que han sido muy estudiadas, aunque su aportación en la explicación de la conducta de adhesión no es especialmente relevante, ya que no parece existir relación con la adhesión o hay muy poca. Algunos estudios han encontrado que las mujeres casadas se adhieren menos que las mujeres solteras y que los hombres casados se adhieren más que los hombres solteros (Vincent, 1971).

Finalmente, uno de los factores más relevantes para el cumplimiento de los tratamientos médicos es la interacción entre el médico y el paciente. La buena *comunicación* es esencial para que el paciente se adhiera el tratamiento, siendo imprescindible para que se produzca un manejo adecuado de los elementos verbales, no verbales y paraverbales de la comunicación. Como ya comentamos al principio de este manual y en el capítulo 21, el profesional sanitario debe conocer y mejorar sus habilidades de comunicación. La buena comunicación toma tiempo, y ocurre cuando el estilo de relación del médico está «centrada en el paciente». La investigación ha demostrado que este estilo aumenta la adhesión y la satisfacción de los pacientes (Bosworth et al., 2011; Sackett y Haynes, 1976). Como comentamos anteriormente, que un paciente no se sienta escuchado o que no esté seguro de que su médico le haya entendido puede ser motivo suficiente para el abandono, o incluso para no iniciar el tratamiento prescrito por la desconfianza hacia la adecuación del mismo. Con una perspectiva de trabajo de adhesión terapéutica, un estilo de relación mutualista, unas buenas habilidades de comunicación y centrar nuestra intervención en el paciente lograremos incrementar la probabilidad de una buena adhesión terapéutica.

SEGUIMIENTO, MANTENIMIENTO Y MODIFICACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE ADHESIÓN TERAPÉUTICA

La restauración de la salud del paciente exige, como hemos visto, la adhesión al tratamiento correspondiente. La gestión del comportamiento de adhesión terapéutica implica la aplicación de conocimientos científicos y tecnologías (en este caso comportamentales) para conseguir la observancia del régimen terapéutico. Si consideramos los elementos «interpersonales», es el paciente el que debe tomar decisiones sobre la base de la interacción médico-paciente.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Hay dos caminos claramente diferentes para «gestionar la adhesión terapéutica», sobre todo para reducir las tasas de incumplimiento o falta de adhesión. El primero corresponde al ámbito de la conducta del paciente, y el segundo al ámbito de la conducta del profesional sanitario, y más específicamente del médico. Y por otro lado, hay tres momentos en los que intervenir (Fajardo y Cruz, 1995): el de prevención de la falta de cumplimiento, el del incremento y el del mantenimiento de la adhesión.

En el primer momento el objetivo son las acciones del profesional sanitario: incrementar la probabilidad de que el paciente acuda a la consulta, hacer que comprenda adecuadamente las prescripciones terapéuticas, reducir los aspectos aversivos de la prescripción y detectar a los pacientes que puedan tener bajo nivel de adhesión. En el segundo momento el profesional debe facilitar la adhesión terapéutica del paciente, sobre todo adaptando la prescripción al estilo de vida del paciente, utilizando refuerzos tangibles y, cuando sea posible, contratos conductuales. En el tercer momento deberá utilizar estrategias para implantar el autocontrol del paciente mediante programas de refuerzo.

Por lo que se refiere al paciente, cuatro temas son relevantes. El primero es el «refuerzo». La conducta de adhesión seguida de consecuencias placenteras, o de una reducción de consecuencias aversivas, se repetirá con mayor probabilidad. Además, si la generación de la conducta y de las consecuencias es autoatribuida su impacto sobre la adhesión será tanto mayor. Numerosos investigadores han demostrado la eficacia de los procedimientos de autorrecompensa. El segundo es el «autorregistro», particularmente deseable para identificar aquellos antecedentes claves y situaciones que son compatibles con la ejecución de la conducta de adhesión. De acuerdo con los pocos estudios disponibles parece que el autorregistro no es muy útil para aumentar la adhesión. Sin embargo, puede ser un componente útil o incluso necesario de estrategias de cumplimiento de componentes múltiples, y también es relevante para implicar al paciente en su tratamiento, al generar una sensación de control expresado en las marcas sucesivas del registro. El tercero es el del contrato comportamental. Una de las principales ventajas de los procedimientos de «contrato comportamental» es que fuerzan al paciente a salirse de su papel de «enfermo/paciente» y le exigen asumir y especificar su responsabilidad por su propia conducta. Por otro lado, en la medida en que los pacientes ven el contrato como algo que les otorga capacidad de elegir su adhesión puede ser reducida la reactancia social. Es decir, el paciente toma un control activo, decide y se compromete con la realización de determinadas conductas, aumentando la probabilidad de mantenerlas en el tiempo. El cuarto es el de entrenamiento en autoinstrucciones. En la medida en que los procesos autoinstruccionales (y otros de mediación cognitiva) modifican la percepción de la autoeficacia pueden producir un aumento de la adhesión. Las expectativas de eficacia determinan la persistencia con la que los pacientes continuarán intentando adherirse a un régimen terapéutico. El profesional de la salud debe conocer las expectativas del paciente sobre el proceso terapéutico y, en caso de ser divergentes a la realidad (por exceso o por defecto), debe tratar de ajustarlas, ya que la incongruencia entre la expectativa y lo que el paciente experimenta disminuirá la adhesión. Cuando se favorecen expectativas de adhesión apropiadas pueden reducirse los sentimientos negativos de desmoralización y desesperanza. El entrenamiento autoinstruccional puede ayudar a reducir estos sentimientos negativos permitiendo que el paciente reetiquete o reinterprete la razón de su problema.

Finalmente, y como grupo diferente, existe un conjunto de técnicas destinadas fundamentalmente a la modificación de creencias, actitudes y atribuciones del paciente respecto de su enfermedad o de la propia prescripción terapéutica, que actualmente se suelen denominar de «psicoeducación». Estas técnicas ayudan a mejorar los conocimientos y actitudes del paciente respecto de su enfermedad y su tratamiento, a que elabore estrategias para evitar los olvidos de adhesión y a combatir algunas de las barreras que dificultan o impiden la adhesión.

Por lo que se refiere al profesional sanitario, y al médico en particular, el camino más importante pasa por mejorar su estilo de relación (y de comunicación) con el paciente. Diferentes autores han señalado diversas técnicas de presentar la información médica que son eficaces y que incluyen: simplificar las instrucciones usando un lenguaje claro; usar oraciones específicas y concretas; organizar la información, dividir los tratamientos complicados y complejos en partes más cortas y sencillas; subrayar la información clave, estableciendo lo que es importante y por qué y presentándolo al comienzo de la sesión; usar instrucciones escritas; comprobar la comprensión del paciente (bien pidiendo que repita las instrucciones o que nos explique con sus propias palabras la información recibida) (Alonso et al., 2006). En el cuadro 25.2 se recoge un caso concreto de diseño de estrategias para mejorar el cumplimiento en pacientes con hipertensión esencial (Márquez Contreras et al., 2001).

booksmedicos.org

Cuadro 25.2 ESTRATEGIAS QUE DEBEN EMPLEARSE PARA MEJORAR EL CUMPLIMIENTO TERAPÉUTICO DE PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL

- Estrategias para mejorar los conocimientos y actitudes del paciente sobre la enfermedad y su tratamiento.
- Estrategias para evitar los olvidos en la toma de medicación.
- Estrategias de actuación ante los efectos adversos de la medicación.
- Estrategias para combatir las barreras de soporte social, familiar y sanitario.

Esta propuesta puede ser generalizada a muchas otras enfermedades.

Basado en Márquez Contreras E, Casado Martínez JJ, Márquez Cabeza JJ. Estrategias para mejorar el cumplimiento. Formación Médica Continuada. 2001;8:558-73.

Los estudios relacionados con procedimientos que tienen que ver con estrategias organizacionales (modificar la prestación del servicio sanitario) han sido equívocos, y son necesarios más estudios y mejor diseñados para determinar, por ejemplo, si una supervisión más frecuente aumenta o no la adhesión.

Sin duda, si queremos asegurar la adhesión al tratamiento, y el éxito terapéutico, son necesarias unas condiciones de trabajo con un entorno y un tiempo mínimo para atender al paciente muy alejado de la situación actual. El acto médico precisa de un tiempo suficiente para la toma de decisiones, para trasladar al paciente las explicaciones oportunas, contestar sus dudas, confirmar que las instrucciones y explicaciones han sido comprendidas y, en definitiva, comunicarse con cada paciente de una forma adecuada. Cuando no ocurre así se crean tensiones entre el médico y el paciente, aparece la duda, la desconfianza, el equívoco, el abandono y fracasa la relación médico-paciente, que es la causa central de los problemas relacionados con el fracaso o el éxito terapéutico. La participación del enfermo y la corresponsabilidad en la toma de decisiones es una asignatura pendiente tanto en la atención hospitalaria como en la primaria, donde la escasez de tiempo, por un lado, y la falta de una sensibilización previa desarrollada en la formación de pregrado y posgrado, por otro, hacen que el paciente sea, en la mayoría de los casos, mínimamente informado y rara vez consultado sobre los aspectos que interesan a su propia salud (Rodríguez-Marín, 2005 y 2006).

www.medilibros.com

ABORDAJE MULTIDISCIPLINAR DE LA ADHESIÓN

Los profesionales de la salud han encontrado un interesante «punto de encuentro» en la adhesión terapéutica. Al principio cada clínico trataba, de manera aislada, de encontrar la forma de aumentar la adhesión terapéutica de sus pacientes ante su prescripción o recomendación (médica, farmacológica, psicológica, ejercicios fisioterapéuticos, cambios en estilos de vida, etc.) sin lograr los resultados deseados. Podemos decir que la falta de adhesión y la necesidad de mejorarla ha unido los intereses de todos los profesionales de la salud, motivando su deseo de colaborar unos con otros para minimizar el problema. Así pues, existe un acuerdo generalizado sobre la necesidad de abordar la adhesión de forma multidisciplinar mediante la utilización de tratamientos multifactoriales (Alonso et al., 2006; Bosworth et al., 2011; Orueta, 2006; Rigueira, 2001).

A pesar de este acuerdo, no existen directrices respecto a la mejor colaboración interprofesional posible con el objetivo de mejorar la adhesión terapéutica. En este apartado vamos a señalar los aspectos más relevantes de los diferentes profesionales implicados más directamente en este problema: médicos, farmacéuticos, enfermeros y psicólogos, indicando cuáles deberían ser sus principales aportaciones según sus posibilidades, conocimientos, tiempo y accesibilidad al paciente.

El médico es el primer eslabón en la atención sanitaria (en el sistema nacional de salud público) y es el responsable de la prescripción en la mayoría de las ocasiones. Su principal aportación para mejorar la adhesión terapéutica consiste en instaurar una atención «centrada en el paciente» y en proporcionarle información adecuada y comprensible, tal y como hemos comentado anteriormente. Para ello debe generar un buen clima, trabajar desde la mutualidad de la relación con el paciente y proporcionar información acerca del problema de salud de forma adecuada, así como sobre la próxima visita y su importancia. En el caso de la existencia de tratamientos farmacológicos debe informar sobre el objetivo del tratamiento (curativo, paliar los síntomas, profilaxis, etc.), la forma de administración (principalmente vía, dosis y tiempos) y cualquier restricción relevante que el tratamiento prescrito requiera (ayunas, no mezclar con alcohol, etc.). Entre los problemas habituales que el médico debe afrontar para la correcta intervención en adhesión terapéutica podemos destacar la falta de tiempo en atención primaria, la falta de formación o

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

interés en esforzarse en la relación con el paciente y la falta de habilidad de comunicación del profesional. Sin embargo, es posible que el médico realice adecuadamente su labor, pero que no sea el momento adecuado para que el paciente reciba toda esta información. En atención especializada es habitual que el clínico informe de un diagnóstico negativo, como el de una enfermedad crónica, y que a continuación le detalle la información que el paciente necesita saber. En estos casos el problema es el momento, ya que el paciente probablemente se encuentre en la fase de shock que se produce ante el diagnóstico de una enfermedad crónica y sea incapaz de retener o incluso darse cuenta de la información que el médico le ha proporcionado. El resto de profesionales de la salud no deben dudar de la buena actuación de sus colegas médicos y deben ayudar al paciente, bien proporcionando nuevamente la información (si se poseen conocimientos y datos suficientes) o bien sugiriéndole que vuelva al médico para resolver sus dudas.

El farmacéutico por su parte tiene una función clave, muchas veces olvidada o infravalorada, de control de la medicación prescrita antes de que sea administrada al paciente. Cualquier error en la prescripción de la medicación (por dosis demasiado altas o demasiado bajas, interacciones de la nueva medicación con otros medicamentos que el paciente ya está tomando, inadecuación de la prescripción por otros problemas de salud del paciente, etc.) puede y debería ser detectado por los profesionales de farmacia. Existen muchas fuentes de errores médicos y muchos esfuerzos se dirigen a minimizarlos en pro de la seguridad del paciente y del máximo beneficio en la salud. Esta labor es más difícil y a veces imposible de realizar en las oficinas de farmacia (ante un paciente nuevo), realizándose sobre cada prescripción en las farmacias hospitalarias. Actualmente existen programas informáticos dirigidos precisamente a detectar interacciones entre medicamentos que ayudan a que médicos y farmacéuticos no receten o dispensen dos fármacos incompatibles. El papel del farmacéutico en la adhesión terapéutica se centra en obtener información del paciente, informarle sobre la medicación y realizar estrategias de intervención específicas adaptadas a sus necesidades. Una de las ventajas del farmacéutico es que no es percibido por el paciente como una figura de tanta autoridad como el médico y suele interactuar con él de forma más relajada y ofreciendo más información que puede resultar de utilidad para intervenir en adhesión terapéutica. Además, dispone de más tiempo para la interacción con sus pacientes, teniendo la posibilidad de citarlos en el despacho habilitado por ley para la atención farmacéutica, donde puede informarlos e intervenir para incrementar su adhesión terapéutica. Su principal aportación para mejorar la adhesión terapéutica consiste en informar adecuadamente sobre las prescripciones (farmacológicas y no farmacológicas), asegurando la comprensión por parte del paciente (especialmente ante problemas asintomáticos o cuando se prescribe un cambio en el estilo de vida), la vía de administración, las dosis, los tiempos (ayudando al paciente a ajustarlo a su estilo de vida), los posibles efectos secundarios, y resolver las dudas que el paciente pueda tener sobre el tratamiento en términos generales. Cuando la prescripción requiere de la utilización de algún aparato (jeringuilla, inhalador, etc.) es tarea del farmacéutico asegurarse de su correcta utilización, ya que en caso contrario los esfuerzos de adhesión del paciente resultarían en balde.

Otra de las figuras claves en el proceso de adhesión terapéutica es el personal de enfermería, y especialmente en el caso de pacientes polimedicados o crónicos, donde la tasa de incumplimiento es especialmente alta. No son pocos los pacientes que salen de la consulta del médico sin entender por qué se les ha prescrito un medicamento, cómo deben de tomarlo, cuáles son los efectos adversos, qué deben hacer si aparecen, interacciones con otros fármacos o restricciones que supone la toma del mismo. En este sentido es especialmente importante el papel del enfermero, ya que en muchos casos puede ser un profesional percibido por el paciente como más accesible, además de que es una de la funciones de la consulta de enfermería supervisar el cumplimiento de las indicaciones terapéuticas en pacientes con tratamientos prolongados. Para describir las conductas del paciente relativas al incumplimiento existen diagnósticos enfermeros recogidos en la taxonomía de la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA): «Gestión ineficaz de la propia salud (00078)» e «Incumplimiento (00079)». Como se ha descrito anteriormente, son numerosas las estrategias posibles destinadas a promover la adhesión terapéutica, y la evidencia confirma que lo más efectivo es la combinación de varias de ellas y la individualización con cada paciente. La información oral y corroborada por escrito es una de las más recomendadas. Su objetivo es proveer al paciente (o en su defecto al/a la cuidador/a principal) de la información necesaria sobre la enfermedad que padece y de los fármacos que son prescritos para esta. Una de las intervenciones de la Nursing Interventions Classification (NIC) recomendadas para estos diagnósticos es «Enseñanza de medicamentos prescritos (5616)», cuya definición es: «preparación de un paciente para que tome de forma segura los medicamentos prescritos, y observar sus efectos». Todas y cada una de las actividades incluidas en esta intervención son realizadas cotidianamente por los enfermeros. En definitiva, debería incorporarse dentro de los programas de salud la valoración de

booksmedicos.org

la adhesión, especialmente en el personal de enfermería de atención primaria, con el objetivo de evitar el incumplimiento terapéutico.

Por último comentaremos la figura del psicólogo, que aunque tiene una escasa representación en el sistema sanitario, en los casos en los que se trabaja conjuntamente con este profesional su aportación es fundamental. Su principal función en estos casos se centra en la modificación de conductas, de pensamientos y sentimientos que puedan dificultar la adhesión terapéutica. En cada paciente debemos de valorar una serie de variables cognitivas y emocionales que influirán en la realización o no de la conducta prescrita. Principalmente se trabajará con las creencias y expectativas del paciente, haciendo un análisis en profundidad y modificándolas cuando sea necesario. Los aspectos emocionales son muy relevantes, ya que cualquier miedo o aversión hacia el tratamiento prescrito puede ser suficiente para que la persona no se adhiera al tratamiento (miedo a las agujas, miedo a los efectos secundarios de la quimioterapia, etc.). Por tanto, la finalidad del trabajo del psicólogo consiste en determinar aquellos factores que están dificultando o impidiendo la correcta adhesión al tratamiento e intervenir en ellos para mejorar la adhesión.

Existen otros profesionales de la salud, de los que no hablaremos aquí, pero que también pueden, en determinados casos, contribuir de manera importante en la mejora de la adhesión terapéutica, como son los nutricionistas, los fisioterapeutas o los terapeutas ocupacionales.

Como conclusión debemos señalar que se necesita una mayor colaboración interprofesional, que debe realizarse desde la base del respeto y necesidad mutua. Podemos señalar los aspectos especialmente útiles en cada profesional, pero mejorando el conocimiento y la comunicación entre ellos se puede acceder y determinar más rápida y eficazmente las necesidades de intervención en adhesión y el profesional más adecuado en cada caso. Aumentar la fluidez de la información interprofesional es la base para un trabajo eficaz en grupo sin solapamientos y sin intervenir en aspectos que a un profesional no le son propios. En los casos en que ya existen equipos multidisciplinares (principalmente en el ámbito hospitalario o clínicas privadas) esta comunicación es más sencilla y con pequeños cambios se alcanzarán grandes mejoras en adhesión. El problema reside en generar equipos entre profesionales por el simple hecho de que en ocasiones las interacciones no se consideran como algo habitual. Por ejemplo, un farmacéutico debe llamar por teléfono a un médico de cabecera para confirmar un tratamiento, para preguntar dudas o para pedirle consejo o sugerirle un cambio en el tratamiento prescrito sin que sea considerado una osadía o una infravaloración del médico. Asimismo, un médico debería poder hacer lo mismo antes de prescribir, en caso de dudas, sin que se ponga en entredicho su valía. Cualquiera de los dos podría pedir ayuda a un psicólogo para que intervenga en los miedos de su paciente o para que les ayude mejorando la percepción de autoeficacia de este, o en lo que se considere pertinente. Finalmente, el personal de enfermería puede ayudar enfatizando y recordando aquellos aspectos esenciales, así como informando al resto del equipo de las dificultades o resistencias que pueda detectar en su trato con el paciente. En definitiva, probablemente necesitamos una mayor implicación social del farmacéutico, del psicólogo y del personal de enfermería en la adhesión terapéutica, una mayor concienciación del papel de cada uno de ellos en la población general, una mayor valoración por parte del médico y las autoridades sanitarias de cada uno de estos profesionales y de la importancia del trabajo colaborativo para mejorar el trabajo multidisciplinar necesario en la adhesión terapéutica.

Bibliografía

Adams JS. Inequity in social exchange. En: Berkowitz E, editor. Advances in Experimental Social Psychology. New York: Academic Press; 1965. p. 266-300.

Alonso MA, Álvarez J, Arroyo J, Ávila L, Aylón R, Gangoso A, et al. Adherencia terapéutica: Estrategias prácticas de mejora. Notas Farmacoterapéuticas 2006;13(8):31-8.

Bandura A. Self-efficacy: The exercise of control. New York: Freeman and Co. Publishers; 1997.

Basterra M. El cumplimiento terapéutico. Pharm Care Esp 1999;1:97-106.

Becker MH, Rosenstock IM. Compliance with medical advice. En: Steptoe A, Mathews A, editors. Health care and human behaviour. London: Academic Press; 1984.

Bosworth HB, Granger BB, Mendys P, Brindis R, Burkholder R, Czajkowski SM, et al. Medication adherence: a call for action. Am Health J 2011;162(3):412-24.

Brus H, van der Laar M, Taal E, Rasker J, Wiegman O. Determinants of compliance with medication in patients with rheumatoid arthritis: The importance of self-efficacy expectations. Patient Education Counsel 1999;36:57-64.

Cramer JA, Mattson RH. Monitoring compliance with antiepileptic drug therapy. En: Cramer JA, Spilker B, editors. Patient compliance in medical practice and clinical trials. Nueva York: Raven Press; 1991. p. 123-37.

DiMatteo MR, DiNicola DD. Achieving patient compliance: The psychology of the medical practitioner's role. New York: Pergamon; 1982.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

Fajardo F, Cruz A. Adherencia terapéutica. En: Latorre JM, editor. Ciencias psicosociales aplicadas II. Madrid: Síntesis; 1995. p. 151-62.
Ferrer-Pérez VA. «Adherencia a» o «Cumplimiento de» prescripciones terapéuticas y de salud: concepto y factores psicosociales implicados. Revista de Psicología de la Salud 1991;7(1):35-61.
Haynes RB. Introduction. En: Haynes RB, Taylor DW, Sackett DL, editors. Compliance in health care. Baltimore: Johns Hopkins University Press; 1979. p. 1-10.
Haynes RB, Sackett DL, Taylor DW, Snow JC. Appendix 1: Annotated and indexed bibliography on compliance with therapeutic and preventive regimens. En: Haynes RB, Taylor DW, Sackett DL, editors. Compliance in Health Care. Baltimore: The Johns Hopkins. University Press; 1979. p. 337-343.
Herrera J. El incumplimiento terapéutico como problema relacionado con medicamentos diferenciados. Pharm Care Esp 2001;3:446-8.
Jabary NS, Castrodeza J, Monfa JM, Sousa F, Plagaro MF, Martín A. Validación de un nuevo test para determinar el cumplimiento terapéutico en pacientes hipertensos: Test Hermes. Hipertensión 1999;16:298-303.
Jackson CA, Eliasson L, Barber N, Weinman J. Applying COM-B to adherence: a suggested framework for research and interventions. International Journal of Clinical Pharmacy. En prensa 2013.
Johnson MJ. The Medication Adherence Model: a guide for assessing medication taking. Res Theory Nurs Pract 2002;16(3):179-92.
Kaplan De-Nour A, Czaczkes JW. Personality Factors in chronic hemodialysis patients causing noncompliance with medical regimen. Psychosom Med 1972;34(4):333-44.
Kelley HH. Attribution theory in social psychology. En: Levine D, editor. Nebraska Symposium on Motivation. Lincoln: University of Nebraska Press; 1967. p. 192-238.
Kelley HH, Thibaut JW. Interpersonal relations: A theory of interdependence. New York: Wiley; 1978.
Kelman HC. Compliance, identification, and internalization: three processes of attitude change. Journal of Conflict Resolution 1958;2:51-60.
Knobel H, Alonso J, Casado JL, Collazos J, González J, Ruiz I, et al. Validation of a simplified medication adherence questionnaire in a large cohort of HIV-infected patients: the GEEMA Study. AIDS 2002;16:605-13.
Kucukarslan SN. A review of published studies of patients' illness perceptions and medication adherence: Lessons learned and future directions. Res Social Adm Pharm 2012;8:371-82.
Lehane E, McCarthy G. Intentional and unintentional medication non-adherence: A comprehensive framework for clinical research and practice. A discussion paper. Int J Nurs Stud 2007;44:1468-77.
Márquez Contreras E, Casado Martínez JJ, Márquez Cabeza JJ. Estrategias para mejorar el cumplimiento. Formación Médica Continuada 2001;8:558-73.
Márquez Contreras E. Estrategias para mejorar el cumplimiento terapéutico en la hipertensión arterial. 2006.[Consultado 30 marzo 2006. Disponible en http://www.fac.org.ar/tcvc/llave/c053/marquez.pdf].
Matsui D, Hermann C, Klein J, Berkovitch M, Olivieri N, Koren G. Critical comparison of novel and existing methods of compliance assessment during a clinical trial of an oral iron chelator. J Clin Pharmacol 1994;34:944-9.
Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. Med Care 1986;24:67-74.
Nogués X, Sorli ML, Villar J. Instrumentos de medida de adherencia al tratamiento. Anal Medic Int 2007;24(3):138-41.
Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. Ginebra: OMS; 2004.
Orueta R. Evidencias disponibles para favorecer y mejorar la Adherencia Terapéutica. Rev Clín Med Fam 2006;1(4):185-92.
Raven BH. Interpersonal influence and social power. En: Raven BH, Rubin JZ, editors. Social Psychology. New York: Wiley; 1983. p. 399-443.
Rigueira A. Cumplimiento terapéutico: ¿qué conocemos de España? Aten Primaria 2001;27(8):559-68.
Rodríguez MA, García-Jiménez E, Amariles P, Rodríguez A, Faus MJ. Revisión de tests de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica. Aten Primaria 2008;40(8):413-7.
Rodríguez-Marín J. Cumplimiento de regímenes terapéuticos y calidad asistencial. Revista de Calidad Asistencial 2006;21(5):255-63.
Rodríguez-Marín J. Cumplimiento terapéutico del paciente y seguridad clínica. Monografía Humanitas. Número monográfico sobre Seguridad Clínica 2005;8:81-90.
Rodríguez-Marín J, Neipp MC. Manual de Psicología Social de la Salud. Madrid: Síntesis; 2008.
Sackett DL, Haynes RB. Compliance with therapeutic regimens. Baltimore MD: J Hopkins University Press; 1976.
Sitges E, Rodríguez-Marín J, Martín Aragón M, Pastor MA, Mira JJ. Cumplimiento terapéutico y autoeficacia percibida en la rehabilitación física. En: Piña JA, Obregón FJ, Vera JA, editors. Psicología y salud en Ibero América. Hermosillo: Universidad de Sonora; 2003. p. 215-34.
Vincent P. Factors influencing patient noncompliance: a theoretical approach. Nurs Res 1971;20(6):509-16.
Vrijens B, De Geest S, Hughes DA, Przemyslaw K, Demonceau J, Ruppar T, et al. A new taxonomy for describing and defining adherence to medications. Br J Clin Pharmacol 2012;73(5):691-705.

booksmedicos.org

AUTOEVALUACIÓN

1. La adhesión u observancia terapéutica se define como:
A. La medida en que el paciente cumple el tratamiento tal como se le prescribe.
B. El cumplimiento del tratamiento médico prescrito al menos en un 80% de su totalidad.
C. La implicación activa y de colaboración voluntaria del paciente en un curso de comportamiento aceptado de mutuo acuerdo para producir un resultado terapéutico o deseado.
D. El grado de control que el personal sanitario ejerce en el cumplimiento del tratamiento prescrito por el facultativo.
E. A y C son correctas.

Respuesta correcta: C, contrariamente al cumplimiento, medida en que el paciente cumple el tratamiento tal y como se le prescribe, el término «adhesión» refleja una relación más simétrica propia del modelo de relación profesional-paciente conocido como «mutualista». Este modelo se caracteriza porque ambos, profesional y paciente, tienen el control en la relación sobre aspectos complementarios. El profesional tiene el control de la información y los conocimientos, mientras que el paciente controla las decisiones y la responsabilidad de su tratamiento. Ambos trabajan conjuntamente para solucionar el problema de salud o afectación del paciente.

2. La adhesión terapéutica según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2004):
A. Es mayor en países en vías de desarrollo.
B. En enfermedades crónicas es tan solo del 50%.
C. Se estima que después de 6 meses de haber comenzado un tratamiento la adhesión mejora.
D. Después de 6 meses de haber comenzado un tratamiento el número de pacientes que deja de tomar la medicación oscila entre el 30% y el 80%.
E. B y D son correctas.

Respuesta correcta: E, respecto a su frecuencia, según la OMS (2004) se estima que en países desarrollados el grado de adhesión terapéutica de las enfermedades crónicas a largo plazo es tan solo del 50%; en Estados Unidos es del 51%, en China del 43%, siendo aún menor en países en desarrollo; Gambia del 27%, Islas Seychelles del 26%. Además se estima que después de 6 meses de haber comenzado un tratamiento el número de pacientes que deja de tomar la medicación oscila entre el 30% y el 80%.

3. En cuanto a la evaluación de la adhesión terapéutica:
A. Preguntar al médico no es eficaz porque tiende a subestimar el grado de adhesión del paciente.
B. La opción más eficaz, exenta de problemas, es la determinación sanguínea de los niveles de fármaco.
C. Preguntar al propio paciente es menos eficaz que preguntar al médico.
D. No existe un único método que por sí mismo evalúe todos los aspectos de la adhesión.
E. Preguntar a los familiares no resulta útil porque tienden a sobreestimar el grado de cumplimiento del paciente.

Respuesta correcta: D, no hay ningún instrumento de medida que por sí mismo permita valorar todos los aspectos de la adhesión terapéutica y que constituya una referencia para la validación del resto de instrumentos. El médico tiende a sobreestimar el grado de adhesión siendo más eficaz preguntar al paciente. Los familiares por otra parte suelen delatar los errores del paciente. La determinación sanguínea de los niveles de un fármaco no está exenta de problemas. La solución que se ha recomendado para realizar una aproximación más exacta es el uso simultáneo de por lo menos dos métodos combinados.

4. El método «comprobación fingida» consiste en:
A. Detectar a pacientes incumplidores mediante análisis de sangre.
B. Proponer al paciente que se definió como cumplidor el análisis de orina para detectar en ella restos del medicamento tomado.
C. Analizar la conducta no verbal del paciente para detectar posibles mentiras en relación al cumplimiento terapéutico.
D. Detectar a pacientes incumplidores mediante el recuento de comprimidos.
E. Fingir que se han descubierto efectos secundarios peligrosos asociados al uso del fármaco para que el paciente informe sobre su consumo exacto.

Respuesta correcta: B, el método conocido como «comprobación fingida» es el que propone al paciente que se definió como cumplidor, el análisis de orina para detectar en ella restos del medicamento tomado; posteriormente se debe de preguntar al paciente si cree que en la muestra de orina existirá mucho, poco o nada del medicamento; si responde que existirá mucho será un buen cumplidor, pero si la respuesta es nada probablemente es un incumplidor.

5. Según la teoría de la atribución:
A. Los cambios de conducta autoatribuidos se mantienen más que los atribuidos a un agente externo.
B. Los cambios en la conducta se producen cuando las ganancias exceden los costes.
C. Los cambios de conducta atribuidos a un agente externo se mantienen más que los autoatribuidos.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

D. El locus de control interno y el sentido de la autoeficacia desempeñan un papel relevante en la conducta de adhesión.
E. A y C son correctas.

Respuesta correcta: E, según la teoría de la atribución los cambios de conducta autoatribuidos se mantienen en mayor medida que los atribuidos a un agente externo, ejerciendo el locus de control y el sentido de la autoeficacia un papel relevante en la conducta de adhesión. La afirmación de que los cambios en la conducta se producen cuando las ganancias exceden a los costes se basa en la teoría del intercambio social.

6. El modelo COM-B:
A. Establece como hipótesis que la interacción entre capacidad, oportunidad y motivación causan la realización de una conducta.
B. Entiende la adhesión terapéutica como un continuo que incluye iniciar la prescripción, la dosificación actual y la finalización del tratamiento.
C. Expone que la conducta de adhesión se relaciona únicamente con la capacidad del paciente para comprender su problema de salud.
D. Entiende los componentes de capacidad, oportunidad y motivación como procesos excluyentes y no relacionados entre sí en la explicación de la conducta de adhesión.
E. A y B son correctas.

Respuesta correcta: E, el modelo COM-B establece como hipótesis que la interacción entre tres componentes, capacidad, oportunidad y motivación, causan la realización de una conducta. Entiende la adhesión terapéutica como un continuo, que incluye iniciar la prescripción, la dosificación actual y la finalización del tratamiento. Los tres componentes pueden influir en la conducta y no son excluyentes en absoluto, sino complementarios.

7. Teniendo en cuenta el tipo de enfermedades presentan mayor adhesión terapéutica:
A. Las enfermedades percibidas como menos graves.
B. Las enfermedades crónicas.
C. Las que cursan con síntomas que tardan en responder al tratamiento.
D. Las enfermedades agudas cuyos síntomas se perciben como más graves.
E. Las enfermedades para las que el paciente se percibe menos vulnerable.

Respuesta correcta: D, la percepción de la gravedad a través de los síntomas de enfermedades agudas suele ser mayor que en las crónicas, lo que hace que un mayor porcentaje de pacientes se adhiera al tratamiento. La gravedad y la vulnerabilidad percibidas por el paciente se relacionan directamente con el grado de adhesión. Las enfermedades cuyos síntomas responden clara y rápidamente al tratamiento presentan mayor adhesión.

www.booksmedicos.org

8. Utilizar «contratos comportamentales» con el paciente:
A. Dificulta la adhesión porque el paciente pierde responsabilidad sobre su conducta.
B. Reduce la reactancia social.
C. Mejora la adhesión porque el paciente puede asumir y especificar su responsabilidad por su conducta.
D. Reafirma el papel del paciente como enfermo y el modelo paternalista.
E. B y C son correctas.

Respuesta correcta: E, la utilización de contratos comportamentales con el paciente lo fuerzan a salirse de su papel enfermo/paciente y le exigen asumir y especificar su responsabilidad por su propia conducta, dándoles la capacidad de elegir su adhesión, por lo que puede ser reducida la reactancia social.

9. A Juan acaban de diagnosticarle esclerosis múltiple, el médico está tratando de explicarle el tratamiento a seguir, pero Juan presenta un nivel muy elevado de ansiedad. Sería recomendable que el médico:
A. Siga con su explicación, ya que un nivel muy elevado de ansiedad favorece la asimilación de la información.
B. Simplifique la información, la organice, dividiendo los tratamiento más complejos en partes más sencillas, subrayando las partes más importantes y comprobando la comprensión del paciente.
C. Deje las instrucciones más importantes para el final de la consulta, con el fin de que no las olvide.
D. Le dé la información únicamente por escrito ya que no está en condiciones de asimilar nada.
E. Le dé la información solo al familiar acompañante para que sea este quien se haga cargo del cumplimiento terapéutico.

Respuesta correcta: B, los estudios, han mostrado que los pacientes moderadamente ansiosos recuerdan más que los que están muy ansiosos o los que no lo están en absoluto. El médico debería simplificar las instrucciones, organizarlas y dividir los tratamientos complicados en partes más sencillas, subrayando la información clave, presentándola al comienzo de la sesión, usando instrucciones escritas y comprobando la comprensión del paciente.

booksmedicos.org

10. Respecto al abordaje interdisciplinar de la adhesión es falso que:

A. La principal aportación del médico para mejorar la adhesión consiste en instaurar una consulta centrada en el paciente y dar información adecuada y comprensible.

B. El farmacéutico no debe inmiscuirse en las prescripciones del facultativo, siendo su única función la de dispensar los medicamentos.

C. Es una de las funciones de la consulta de enfermería supervisar el cumplimiento de las indicaciones terapéuticas en pacientes con tratamientos prolongados.

D. La principal aportación del psicólogo se centra en la modificación de conductas, pensamientos y sentimientos que puedan dificultar la adhesión al tratamiento.

E. Sería recomendable una mayor colaboración interprofesional para actuar más eficazmente en el problema de la falta de adhesión terapéutica.

Respuesta correcta: B, es falso que la única función del farmacéutico para mejorar la adhesión sea la dispensación de los medicamentos. Su principal aportación en este campo consiste en informar adecuadamente sobre las prescripciones con el fin de que se comprenda su utilidad o finalidad, su importancia, la vía de administración, las dosis, los posibles efectos secundarios y resolver las dudas que el paciente pueda tener sobre el tratamiento en términos generales.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

CASO CLÍNICO Riesgo e intervención en adhesión terapéutica tras diagnóstico

EXPOSICIÓN DEL CASO/PREGUNTAS

Pedro tiene 60 años. Esta es la información que él nos da:

Es viudo, tiene dos hijos varones que ya no viven en la casa familiar. Solo se reúnen los domingos, cuando vienen todos (su hijo menor soltero y la familia del mayor) a comer con él. La casa se llena de gente, gritos, los niños corretean por la casa, mientras él prepara una paella. Hay un ambiente muy jovial, pero cuando se van todo es diferente (suspira). Su hijo menor está estudiando en la universidad y vive en un piso compartido; los fines de semana le ayuda con la compra. Sus hijos han contratado a una mujer que todos los sábados se encarga de la limpieza de la casa y la ropa (lavar y planchar).

Él nos cuenta que desde que ha dejado de trabajar no tiene ningún horario fijo. No se pone despertador, come cuando tiene hambre (generalmente bocadillos o comida preparada) y duerme cuando tiene sueño. Tiene una vida muy cómoda. Solo mira el reloj para ver los partidos de fútbol con los amigos de la «mili», tomarse unas cervecitas y echar la quiniela. Uno de sus amigos, Juan, es su mayor confidente y el que le invita a comer de vez en cuando, siempre que su mujer cocina el plato favorito de Pedro (fabada asturiana).

En la última revisión médica de Pedro le dijeron que tenía sobrepeso, hipertensión, diabetes tipo 2 y colesterol alto.

El tratamiento que le han recomendado es el siguiente (nos presenta las recetas):

- Tratamiento farmacológico:
  - Diabetes: 1 comprimido de Glucobay 50 inmediatamente antes de cada una de las tres comidas principales (desayuno, comida y cena).
  - Hipertensión: 1 comprimido de Cozaar Plus por la mañana y otro comprimido de Norvas a las 12 horas de haber tomado el Cozaar.
  - Hipercolesterolemia: 1 comprimido de Zocor por la mañana.
- Recomendaciones de estilo de vida:
  - Dieta mediterránea, hiposódica e hipocalórica. No grasas. No abuso de cafeína ni de alcohol.
  - Ejercicio regular (por lo menos caminar media hora todos los días).

1. ¿Qué información del caso es relevante para la adhesión terapéutica de este paciente? Distribuye la información del caso en los grupos de variables que influyen en la adhesión.
2. Desde la psicología, ¿h que intervenir en este caso para mejorar la adhesión terapéutica? ¿Qué más información deberíamos averiguar?
3. ¿Qué posibles intervenciones podríamos proponer a nuestro paciente para mejorar su adhesión terapéutica? Haz una propuesta para cada uno de los grupos de variables que influyen en la adhesión.
4. ¿Qué aspectos deberíamos consultar con otros profesionales?

RESPUESTAS

1. Distribución información relevante para adhesión en los grupos de variables.

Régimen terapéutico	***Relación profesional-paciente***
Complejo: 4 fármacos Multidosis Cambio en estilo de vida (restricciones alimenticias, dieta y ejercicio) Larga duración	No hay información
Variables de la enfermedad	**Contexto**
Enfermedades crónicas Enfermedades asintomáticas	Viudo, 60 años, 2 hijos No rutinas ni horarios Fines de semana diferentes* Alimentación†: Bocadillos Comida preparada Paella (domingos) Fabada Cervezas Ejercicio†: no hace
Aspectos psicosociales	
Apoyo social instrumental (hijo, mujer ayuda en casa) Apoyo social emocional (Juan)	

*Puede modificarse la adhesión al cambiar de ritmo el fin de semana. Hay personas que se adhieren de lunes a viernes pero fallan los fines de semana. Debemos estar atentos a los cambios de rutinas.
†Nos interesa porque hay una prescripción hacia alimentación y ejercicio.

www.medilibros.com

2. En este caso es importante intervenir para prevenir la falta de adhesión, ya que tiene varios factores que la dificultan.

   Deberíamos hacer un seguimiento para conocer la aparición de efectos secundarios y los efectos curativos percibidos. También es importante conocer la gravedad que Pedro cree que tiene su enfermedad o sus consecuencias, así como conocer su idea de enfermedad (representación social), la actitud hacia las nuevas conductas y su estado emocional. Habitualmente los pacientes hablan de la relación con los profesionales de la salud cuando es muy buena o muy mala, por tanto es tarea nuestra averiguar cómo se siente el paciente con sus profesionales, ya que influye en la adhesión y el paciente no suele ser consciente de ello. No debemos interpretar el suspiro que aparece en el caso como soledad, ya que puede ser también alivio, por tanto debemos preguntar.
3. Posibles intervenciones para Pedro:

- Régimen terapéutico:
  - En el ámbito farmacológico: simplificación del régimen farmacológico (si es posible); utilizar un pastillero; poner alarmas en el reloj o en el móvil para tomarlas; poner un horario de tomas con los nombres de las pastillas que debe tomar en cada momento.
  - Respecto a los cambios en el estilo de vida: explicar y dar información por escrito respecto a qué es una dieta mediterránea (mucha gente no tiene claro qué alimentos debe o no tomar ante esta indicación); ofrecer recetas, en general o específicamente con aquellos alimentos que no suela consumir; valorar la posibilidad de salir a pasear solo o con amigos, o si prefiere utilizar una cinta andadora (en casa o en un gimnasio).

booksmedicos.org

- Variables de enfermedad: explicar las enfermedades que padece en términos comprensibles; exponer los problemas que pueden generar dichas enfermedades si no se tratan adecuadamente; explicar de qué manera seguir la prescripción médica ayuda a su cuerpo en la lucha contra esas enfermedades; explicar la posibilidad de que sienta alguna molestia al tomar la medicación pero que debe seguirse para controlar su problema de salud; señalar ante qué síntomas debe ir al médico y si son indicativos de que algo no está funcionando correctamente.
- Aspectos psicosociales: involucrar al hijo de Pedro en el tratamiento de su padre, por ejemplo que Pedro prepare la lista de la compra para que su hijo compre alimentos adecuados que faciliten el cumplimiento de la dieta; animar a Pedro en la adhesión al tratamiento señalando que es capaz de seguirlo correctamente (mejora de autoeficacia); explicarle los beneficios de seguir el tratamiento prescrito (farmacológico y no-farmacológico) a medio y largo plazo (ajuste de expectativas de resultado); compartir con Juan su problema de salud y las dificultades o miedos que tenga al respecto; animarle a que proponga a sus amigos que vayan a caminar con él.
- Relación profesional-paciente: establecer una cita de seguimiento pasado un tiempo desde que inicie el tratamiento para ver si aparecen efectos secundarios y las dificultades de adhesión que hayan podido surgir; animar al paciente verbal y no verbalmente a que exponga sus dudas para que las podamos resolver (señalar que es parte de nuestro trabajo y que todas las dudas son importantes aunque nos parezcan tontas y deben decirse para que podamos resolverlas); manejar adecuadamente los aspectos no verbales y paraverbales de la comunicación para evitar malos entendidos.
- Contexto: ayudarle a instaurar unas rutinas y horarios básicos en su vida diaria, explicándole que contribuirán a que se tome el tratamiento farmacológico de forma correcta y que pueda incorporar los cambios en estilo de vida que necesita; animarle a que cocine y se prepare la comida siguiendo las pautas de la dieta nueva; cambiar la cerveza por un refresco, una infusión o un zumo natural cuando esté con los amigos de la «mili»; cambiar el plato de fabada por otro guiso más saludable y mantener las reuniones con Juan y su mujer; salir a caminar con Juan o con otros amigos de la «mili» con los que se reúne.

4. Consultas interdisciplinares:

- El médico y el farmacéutico deberían analizar las necesidades y el estado físico del paciente para valorar conjuntamente la posibilidad de simplificar el tratamiento (adecuación de las dosis, principios activos posibles, fármacos que incluyan varios principios activos y que reduzcan las dosis, etc.).
- El psicólogo debería valorar el estado emocional, así como las creencias respecto a la enfermedad y el tratamiento, informando de ello al médico y al farmacéutico. Cuando exista desajuste en la idea del paciente sobre la enfermedad y el tratamiento todos los profesionales deben dar los mismos mensajes para ayudar al paciente a entender su problema de salud y lo que puede esperar de su tratamiento. El psicólogo debe intervenir para modificar las conductas de Pedro, promoviendo un rol más activo, la implantación de rutinas y horarios adecuados (levantarse, comidas y actividades de ocio).

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org

ÍNDICE ALFABÉTICO

A

Actitudes, 237, 246, 340
  aspectos de la fuente, 244
  consecuencias, 251
    objetivas, 251
    subjetivas, 252
  emociones del receptor, 246
  modelos, 247
    de probabilidad de elaboración, 247
    heurístico-sistemático, 247
Adhesión terapéutica, 403
  evaluación, 406
  explicación, 409
    modelos de cognición social, 409
    teoría de la atribución, 409
    teoría de la influencia social, 409
    teoría del refuerzo, 409
  modificación del comportamiento, 411
  relevancia, 404
Aprendizaje, 25, 63
  condicionamiento
    clásico, 64
      adquisición, 65
      discriminación, 66
      EC, 64
      EN, 64
      ENC, 64
      extinción, 67
      generalización, 66
      RC, 64
      recuperación espontánea, 67
      RNC, 64
    operante, 67
      castigo
        negativo, 70
        positivo, 70
      de segundo orden, 70
        indefensión aprendida, 71
        programa
          de intervalo fijo, 71
          de intervalo variable, 71
          de razón fija, 70
          razón variable, 71
      fase
        de adquisición, 68
        de extinción, 68
      recuperación espontánea, 68
      reforzamiento
        negativo, 70
        positivo, 70
  modelado, 72
Áreas de asociación, 27
  anterior, 27
  límbica, 28
  posterior, 28
Arousal, 33
Atención, 47, 48, 278
  patologías, 51
    ansiedad y trastorno obsesivo-compulsivo, 53
    déficit de atención, 52
    esquizofrenia, 52
    estado de ánimo, 53
    hemineglegencia, 51
  procesos
    automáticos, 49
    controlados, 49
    de distribución, 48
    de mantenimiento, 48
    etapas, 49
      cese, 50
      inicio, 49
      mantenimiento, 50
    selectivos, 48
  tipos, 50
    dividida, 50
    selectiva, 50
    sostenida, 50
Atribución de causalidad, 143
  científico ingenuo, 143
  covariación, 144
  inferencia correspondiente, 143
  sesgos atributivos, 144
    diferencias actor-observador, 144
    error fundamental de atribución, 144
    sesgo autoensalzador, 144

B

Bases cognitivas, inteligencia, 162
Biología, inteligencia, 168
  factores
    genéticos, 172
    no-genéticos, 172
  teoría de la integración frontoparietal de la inteligencia, 169
Bucle fonológico, 118, 119
Buffer, 118, 120
Bulbo raquídeo, 4
Bulimia nerviosa, 310

C

Clásico, condicionamiento. *Véanse también* Aprendizaje, condicionamiento, operante
Clasificación de la enfermedad mental, 294
  clasificación internacional de enfermedades, 294
  endofenotipos, 298
  Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, 294
  mapeo de circuitos neuronales, 298
  proyecto «*research domain criteria*», 301
Cognición social, 237, 257
  corporal, 238
  ecológica, 266
  modularidad, 261
  nosología psiquiátrica, 269
  priming, 238
    corporal, 239
    metafórico, 239
    motivacional, 239
    procedural, 239
    semántico, 239
  redes neuronales, 263
    cognición
      contextual, 265
      moral, 264
    cerebral de activación por defecto, 265
    de saliencia, 266
    empatía por dolor, 263
    procesamiento emocional, 263
    teoría de la mente, 264
  relacionada con uno mismo, 260
  vinculada a otras personas, 258
    «*Theory*» *theory*, 258
    «*Simulation*» *theory*, 259
Comunicación, 349
  actitudes, 350
  centrada en el paciente, 357
  conocimientos, 350
  consenso
    de Kalamazoo, 350
    de Toronto, 350
  habilidades, 350
Creatividad, 147
Cuidados paliativos, 383
  evaluación, 383
    equipo de cuidadores, 383
    familia, 383
    paciente terminal, 383
  intervención, 384
  objetivos, 383

D

Desarrollo humano, 187
  adolescencia, 199
  continuo frente a discontinuo, 190

© 2015. Elsevier España, S.L. Reservados todos los derechos

booksmedicos.org

Desarrollo humano *(cont.)*
determinantes del desarrollo, 189
edad adulta, 200
estabilidad y cambio, 190
influencias contextuales, 191
no normativas, 191
normativas
según la edad, 191
según la historia, 191
modelo
contextual, 192
dialéctico, 192
mecanicista, 192
organicista, 191
niñez o segunda infancia, 197
intermedia y tardía, 198
temprana, 197
período prenatal, 195
primera infancia, 195
teorías del desarrollo, 192
conductismo, 193
de las etapas cognoscitivas de Piaget, 193
del aprendizaje social, 193
del ciclo vital, 194
del procesamiento de la información, 194
ecológica de Bronfenbrenner, 194
psicosexual de Freud, 192
psicosocial de Erikson, 193
sociocultural de Vygotsky, 193
tiempo
cronológico, 187
funcional, 187
edad cronológica, 188
edad biológica, 188
edad psicológica, 188
edad social, 188
vejez, 202
Diagnóstico psiquiátrico, 295
endofenotipos, 297
Dolor, 389
afrontamiento, 397
cogniciones y dolor, 393
conductas, 396
definición, 390
emociones y dolor, 394
como antecedentes, 394
como consecuencias, 395
epidemiología, 392
prevención, 393
tipos, 390
agudo, 391
crónico, 391
tratamiento, 398
DTI *(Diffusion Tensor Imaging)*, 30

E

Electroencefalografía (EEG), 29, 42
alfa, 43
beta, 43
delta, 43
theta, 43
Emoción(es), 25, 96, 128, 263, 286
componentes básicos, 97
activación fisiológica, 97
conducta expresiva, 97
experiencia subjetiva, 98
expresión, 107
cultura, 108
diferencias de género, 107
funciones, 98
adaptativas, 98
motivacionales, 99
sociales, 98
tipos, 99
dimensionales, 101
primarias, 100
secundarias, 101
Encéfalo, 18
bulbo raquídeo, 4
corteza cerebral, lóbulos, 18
frontal, 19
occipital, 20
parietal, 20
temporal, 19
diencéfalo, 18
mesencéfalo, 18
puente, 18
vías de conexión, 23
cuerpo calloso, 24
fibras
de asociación, 25
de proyección, 25
Enfermedad(es)
agudas, 378
crónicas, 378
clasificación, 378
epidemiología, 379
estrés, 380
factores psicosociales, 379
intervención, 381
prevención, 380
factores de riesgo, 380
mental, 304
terminal, 381
concepto, 381
muerte, 381
biológica, 381
psíquica, 381
social, 381
Estrés, 213, 361, 362
afrontamiento, 369
mindfulness, 373
técnica(s)
de inoculación del estrés, 371
de reestructuración cognitiva, 371
causas, 363
efectos, 362
sobre nuestro sistema inmune, 367
detección y diagnóstico, 365
trastorno por estrés postraumático, 365
en la infancia, 368
profesionales sanitarios, 364

F

Formación de impresiones, 142
rasgos centrales, 142
rasgos periféricos, 142

G

Genéticos, factores, 172
Guiones de pensamiento, 141

H

Heurísticos, 145
de ajuste y anclaje, 145
de disponibilidad, 145
de representatividad, 145

I

Influencia, 221, 229, 230, 237, 356
el grupo, 227
prisión de Stanford, 224
relación entre el profesional de la salud y el paciente, 356
Solomon Asch, 222
Stanley Milgram, 223
Inteligencia, 25, 157
aplicaciones, 176
organizaciones, 176
salud, 178
bases cognitivas, 162
procesamiento
complejo, 166
simple, 162
biología, 168
factores
genéticos, 172
no-genéticos, 172
teoría de la integración frontoparietal de la inteligencia, 169
capacidad general, 160
cristalizada, 160
espacial, 160
fluida, 160
modelos factoriales, 159
Cattell-Horn-Carroll Theory of Cognitive Abilities, 159
de Philip Vernon, 159
teoría bifactorial de Spearman, 159

L

Lenguaje, 25, 149, 285
modelos teóricos, 149
conductista, 149
constructivismo, 150
innatista, 150
trastornos, 151
afasias
comprensivas, 152
expresivas, 152
fluidas, 152
no fluidas, 152
TEL, 151

M

Magnetoencefalografía (MEG), 29
Memoria, 25, 114
a corto plazo, 115, 118
como amplitud, 118
a largo plazo, 115, 121
declarativa o explícita, 116
implícita, 121
no declarativa o implícita, 116
almacenamiento, 125
a corto plazo, 125
a largo plazo, 126
amnesia, 132
anterógrada, 132
retrógrada, 132

www.mundolibros.com

booksmedicos.org

de trabajo, 115, 118
agenda visoespacial, 118, 120
bucle fonológico, 118, 119
buffer, 118, 120
ejecutivo central, 118, 120
olvido, 129
comisión, 130
motivado, 131
omisión, 130
recuperación, 127
claves, 127
contexto, 128
reconstrucción, 129
sensorial, 115, 117
auditiva, 117
visual, 117
Memoria, 238, 279
Metacognición social, 241
Modelos de la enfermedad mental, 298
categorial, 298
dimensional, 300
prototípico, 301
Motivación(es), 77, 249
de logro, afiliación y poder, 88
determinantes, 80
externos, 81
internos, 80
motivos
primarios, 83
hambre, 84
sed, 84
sexo, 85
secundarios, 85
modelo jerárquico de motivación de logro, 87
teorías centradas
en las metas, 87
en las necesidades, 86
proceso motivacional, 78
activación, 78
dirección, 79
y salud, modelos, 89
de creencias de salud, 89
de la acción razonada, 90
de los sistemas autorreguladores, 90

N

Nervios craneales, 20
NC I, 20
NC II, 20
NC III, 21
NC IV, 21
NC V, 21
NC VI, 21
NC VII, 21
NC VIII, 21
NC IX, 21
NC X, 21
NC XI, 21
NC XII, 21
Neurociencia
cognitiva, 17
social, 256

O

Obediencia a la autoridad, 228
Objetivos de cuidados paliativos, 383
Olvido, 129
Operante, condicionamiento. *Véanse también* Aprendizaje, condicionamiento, operante
Optimismo, 218
Oxitocina, 256

P

Patología grupal, 226
líneas, 231
grupo-individuo, 232
individuo-individuo, 232
sistema sobre individuo, 231
obediencia a la autoridad, 228
Pensamiento, 25, 138, 283
categorías, 140, 238
discriminación, 239
ejemplares, 141
estereotipo, 239
prejuicio, 239
prototipos, 141
comprobación de hipótesis, 139
estrategias de falsación, 139
estrategias de verificación, 139
esquemas, 141, 238
estrategias de resolución de problemas, 147
analogías, 147
búsqueda
aleatoria, 147
hacia atrás, 147
sistemática, 147
ensayo y error, 147
guiones, 141
procesamiento
en paralelo, 142
secuencial, 142
Percepción, 47, 54, 280
fases, 55
estimulación
ambiental, 55
de los sentidos, 55
procesamiento neuronal, 55
reconocimiento, 55
respuesta/conducta, 55
procesamiento
ascendente, 54
descendente, 54
Personalidad, 207, 208
paradigma
conductual, 208
dimensional o psicométrico, 209
humanista, 209
psicoanalítico, 208
saludable, 218
optimismo, 218
personalidad resistente, 218
sentido de la coherencia, 218
variables
cognitivas de control, 216
de regulación emocional, 217
Persuasión, 237
PET (tomografía por emisión de positrones), 29
Psicofísica, 56
alteraciones, 58
agnosias, 59
alucinaciones, 58
ilusiones perceptivas, 58
teoría de la detección de señales, 56
umbral
absoluto, 56
diferencial, 57
Psicología, 3
basada en las evidencias, 4, 9, 324
científica, 4
cognitiva, 7
de la conducta, 5
de la mente, 5
holística o gestáltica, 6
neurocientífica, 8
de los rasgos, 209
taxonomía
multidimensionales, 210
modelo de Cattell, 210
modelo de Eysenck, 211
modelo de los cinco grandes, 211
unidimensional, 212
tipo A, 209
patrón A, 215
patrón C, 209, 215
del alma, 4
filosófica de la mente, 4
médica, 25
positiva, 108
bienestar, 109
virtudes, 108
Psicopatología, 275
de la afectividad, 286
de la atención y orientación, 278
aprosexias, 278
hipoprosexias, 278
seudoaprosexias, 279
paraprosexias, 279
hiperprosexias, 279
de la conciencia, 277
alteraciones positivas, 278
trastornos
deficitarios, 277
del estrechamiento del campo, 278
productivos, 278
de la memoria, 279
alomnesia, 280
amnesias, 280
criptomnesia, 280
hipermnesias, 279
hipomnesias, 279
paramnesia, 280
de la psicomotricidad, 287
alteraciones, 287
de los impulsos, motivaciones y otros aspectos
posturales relacionadas en la esquizofrenia catatónica, 288
que implican aumento o disminución patológica de la actividad motora, 287
de la psicomotricidad, 288
movimientos anormales en la interacción, 288
otras anomalías de movimientos, 288
de la sensopercepción, 280
alucinaciones, 282
distorsiones
en la estructuración de estímulos ambiguos: ilusiones, 281
en la integración perceptiva, 281

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

www.medilibros.com

booksmedicos.org

Psicopatología *(cont.)*
en la percepción
de la cualidad, 281
de la intensidad de los estímulos, 281
del tamaño y la forma:
metamorfopsias, 281
seudopercepciones o imágenes anómalas, 282
de los instintos, 288
de la alimentación, 288
de la sexualidad, 289
del sueño, 289
del suicidio, 290
del lenguaje, 285
afasias, 286
alteraciones
de la compresibilidad, 286
del modo, 285
del ritmo, 285
del tono, 285
aumento o disminución de la intensidad, 285
ausencia, 285
empobrecimiento, 285
trastornos
de la fonación y articulación, 285
del afecto o la expresión de las emociones, 286
del humor o estado de ánimo, 286
iterativos, 285
otros trastornos de las emociones, 287
normalidad, 275
como proceso, 277
como salud, 275
estadística, 276
normativa, 276
según un criterio psicodinámico, 277
sociocultural, 276
subjetiva, 276
trastornos del pensamiento, 283
de contenido, 283
formales o del curso, 284
otros trastornos formales, 285
Psicoterapia, 317
orientación(es)
fenomenológica-existencial-humanista, 320
psicoanalíticas, 318
terapia cognitivo-comportamental, 321

R

Relación entre el profesional sanitario y el paciente, 345, 352
modelo(s)
basados en el tipo de control, 355
ausencia, 355
clientelista, 355
de mutualidad, 355
paternalista, 355
de los tipos de relación, 354
de actividad-pasividad, 355
de guía-cooperación, 355
de participación mutua, 355
parsoniano o de roles, 353
política sanitaria, 346
Resonancia magnética nuclear funcional (RMNf), 29
Ritmo
biológico, ciclos, 34
anuales, 34
mensuales, 34
diarios, 34
de noventa minutos, 34
circadiano, 34

S

Salud, 10
fases del proceso de enfermedad, 343
ideología de la enfermedad, 10
modelo
biomédico, 11, 207
biopsicosocial, 12, 207
del Estado Completo de Salud, 10
prevención de la enfermedad, 342
promoción, 342
relación terapéutica, 345
tratamiento(s)
de la enfermedad, 344
psicológicos de enfermedades físicas, 345
Sensación, 47, 54
Signo, 277, 304
Síndrome, 304
afectivo, 306
asociado al consumo de sustancias, 306
de ansiedad, 306
de disfunción alimentaria, 306
neurocognoscitivo, 304
psicótico, 305
somatomorfo, 306
Síntoma, 277, 304
Sistema
nervioso
autónomo, 18, 21
corteza cerebral, 22
parasimpático, 21
simpático, 21
estructural
central, 18
periférico, 18
funcional
componente somático, 18
componente autónomo, 18
somático, 21
motor, 21
sensitivo, 21
Sueño, 36
etapas, 39
fase I, 39
fase II, 39
fases III y IV, 39
no REM, 36, 289
REM, 36, 289
trastornos, 40
disomnias, 40
parasomnias, 41

T

Tomografía
axial computarizada (TAC), 29
por emisión de positrones (PET), 29
Trastornos mentales, 306
alimentarios y de la ingestión de alimentos, 310
anorexia nerviosa, 310
bulimia nerviosa, 310
de atracones, 310
de evitación/restricción de la ingestión de alimentos, 310
de rumiación, 310
pica, 310
bipolar y trastornos relacionados, 308
ciclotímico, 308
tipo I, 308
tipo II, 308
de ansiedad, 309
agorafobia, 309
de pánico, 309
de separación, 309
fobias específicas, 309
generalizada, 309
mutismo selectivo, 309
social, 309
de la excreción, 310
encopresis, 310
enuresis, 310
de la personalidad, 313
antisocial, 313
cambio en la personalidad debido a afección médica, 314
esquizoide, 313
esquizotípico, 313
histriónico, 313
límite, 313
narcisista, 313
obsesivo-compulsivo, 313
paranoide, 313
por dependencia, 313
por evitación, 313
de síntomas somáticos y trastornos relacionados, 310
de ansiedad por enfermedad, 310
de conversión, 310
facticio, 310
del desarrollo neurológico, 307
de la comunicación, 307
del aprendizaje, 307
del espectro autista, 307
discapacidades intelectuales, 307
motores, 307
por déficit de atención con hiperactividad, 307
del sueño-vigilia, 311
apneas, 311
centrales, 311
de hipersomnia, 311
de insomnio, 311
del ritmo circadiano sueño-vigilia, 311
hipopneas obstructivas, 311
hipoventilación relacionada con el sueño, 311
narcolepsia, 311
parasomias, 311
relacionados con la respiración, 311
depresivos, 308
de desregulación destructiva del estado de ánimo, 308
disfórico premenstrual, 308
inducido por sustancias o medicamentos y otros, 308
mayor, 309
persistente, 308

www.medilibros.com

booksmedicos.org

disforia de género, 311
disfunciones sexuales, 311
de deseo sexual hipoactivo en el varón, 311
dolor/penetración genitopélvica, 311
eréctil, 311
eyaculación
prematura, 311
retardada, 311
inducidas por sustancias o medicamentos, 311
interés/excitación sexual femenino, 311
orgásmico femenino, 311
disociativos, 309
amnesia disociativa, 309
de despersonalización/desrealización, 309
de identidad disociativo, 309
espectro de la esquizofrenia y otros
trastornos psicóticos, 307
catatonía, 308
delirante, 308
esquizoafectivo, 308
esquizofrenia, 308
esquizofreniforme, 308
psicótico breve, 308
psicóticos inducidos por sustancias o medicamentos, 308
motores inducidos por medicamentos y otros efectos adversos de la medicación, 314
acatisia aguda, 314
discinesia tardía, 314
distonía
aguda, 314
y acatisia tardías, 314
parkinsonismo, 314
síndrome
de suspensión de antidepresivos, 314
neuroléptico maligno, 314
temblor postural, 314
neurocognitivos, 312
síndrome(s)
confusional, 312
neurocognitivos, 312
obsesivo-compulsivo y trastornos
relacionados, 309
de acumulación, 309
de excoriación, 309
dismórfico corporal, 309
tricotilomanía, 309
otros trastornos mentales, 314
parafílicos, 314
de exhibicionismo, 314
de fetichismo, 314
de froteurismo, 314
de masoquismo sexual, 314
de pedofilia, 314
de sadismo sexual, 314
de trasvestismo, 314
de voyeurismo, 314
relacionados con
sustancias y trastornos adictivos, 312
traumas y factores de estrés, 309
adaptativos, 309
agudo, 309
postraumático, 309
trastornos disruptivos, del control de los impulsos y de la conducta, 312
cleptomanía, 312
de la conducta, 312
explosivo intermitente, 312
negativista desafiante, 312
piromanía, 312

U

Umbral
absoluto, 56
diferencial, 57
Unidimensional, taxonomía, 212

V

Voyeurismo, trastorno mental, 314

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.

booksmedicos.org